Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage

Versión 4.1

Guía del administrador

DELL EMC

Notas, precauciónes y advertencias

NOTA: Una NOTA señala información importante que ayuda a un mejor uso de su computadora.

PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

NOTA: Una señal de ADVERTENCIA indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

Copyright © 2017 Dell Inc. o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus subsidiarias. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2017 - 02

Rev. A

Tabla de contenido

Prefacio....6
Historial de revisión....6
A quién está destinada....6
Publicaciones relacionadas....6
Cómo ponerse en contacto con Dell....6

1 Introducción....7
Introducción al complemento vSphere Web Client....7
Funciones clave....7
Requisitos del vSphere Web Client Plugin....7
Configuración del Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage....8
Registrar el plug-in de vSphere Web Client después de una instalación de actualización de DSITV....9
Administración del vSphere Web Client Plugin....9
Cambio de las credenciales de vCenter y Storage Manager....9
Visualización de información de Storage Center y FluidFS....10
Mostrar información de resumen de Dell Storage....10
Mostrar información de supervisión de Dell Storage....12
Cómo deshabilitar y habilitar el vSphere Web Client Plugin....16

2 Cómo trabajar con Dell Storage....17
Introducción al Dell Storage....17
Creación y administración de almacenes de datos VMFS y asignaciones de dispositivos sin procesar en Storage Centers....19
Cómo agregar un almacén de datos VMFS....19
Editar la configuración del volumen....22
Cómo agregar un RDM a una máquina virtual....23
Ajuste del tamaño de un almacén de datos o RDM....25
Cómo quitar un almacén de datos o RDM....25
Creación y administración de almacenes de datos NFS....26
Crear un nuevo almacén de datos NFS....27
Agregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente....28
Quitar almacenes de datos NFS....28
Configuración, creación y recuperación de Instantáneas....29
Configuración de Instantánea de Data Instant....29
Creación de una Instantánea....30
Eliminar una Instantánea....31
Recuperación de datos a partir de una Instantánea....31
Creación y administración de programas de instantáneas e instantáneas de volumen de NAS de FluidFS....33
Programas de instantáneas e instantáneas de volumen de NAS....33
Visualización de programas e instantáneas de volumen de NAS....34
Administración de programas de instantáneas e instantáneas de volumen de NAS....36
Crear y administrar replicaciones y Live Volumes....37
Operaciones de replicación....38
Operaciones de Live Volume....41

3 Cómo trabajar con máquinas virtuales..... 47
Creación de máquinas virtuales..... 47
Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS o NFS existente..... 47
Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS nuevo..... 48
Crear máquinas virtuales en un almacén de datos NFS mediante una exportación de NFS existente..... 49
Crear máquinas virtuales creando una nueva exportación de NFS..... 50
Clonar una máquina virtual..... 51
Recuperación de una máquina virtual desde una Instantánea..... 52
Recuperación de datos de máquina virtual desde una Instantánea..... 52

4 Administrar la recuperación ante desastres..... 54
Activar recuperación tras desastres..... 54
Restaurar/iniciar recuperación ante desastres..... 55
Predefinir recuperación tras desastres..... 55

5 Visualizar información de Dell Storage..... 57
Visualización de la configuración de Dell para un host..... 57
Leyenda de Conectividad..... 58
Configuración de conexiones de Storage Center..... 58
Detalles de adaptador..... 58
Detalles de almacenamiento..... 59
Uso de Vistas de Dell..... 59
Pestaña General..... 59
Pestaña Estadísticas de uso..... 61
Pestaña Información de conectividad..... 63
Pestaña de Instantáneas de volumen..... 65
Pestaña Replicaciones/Live Volume..... 66
Visualización de gráficos de Dell..... 68
Gráficos..... 69

6 Referencia de página de asistente..... 70
Agregar almacenamiento (Storage Center)..... 70
Agregar almacenamiento (NFS)..... 70
Modo de compatibilidad..... 71
Crear múltiples almacenes de datos..... 71
Personalización..... 72
Personalización para clonar máquina virtual..... 72
Búsqueda de almacén de datos..... 72
Nombre de almacén de datos..... 73
Opciones de almacén de datos..... 73
Propiedades de almacén de datos..... 74
Selección de almacén de datos para clonar máquina virtual..... 75
Configuración del dispositivo..... 75
Editar y activar configuración de recuperación ante desastres..... 76
Editar volumen..... 76
Extender tamaño de RDM..... 77
Versión del Sistema de archivos..... 77
Selección de host..... 78

Host/Clúster ... 78
Hosts y clústeres ... 79
Selección de host para la recuperación de Instantánea ... 79
Live Volumes ... 80
Asignación de LUN ... 80
Nombre y ubicación ... 81
Exportación de NFS ... 81
Selección de protocolo ... 82
Advertencia de recuperación/reinicio de recuperación ante desastres ... 83
Opciones de eliminación de replicación ... 84
Opciones de modificación de replicación ... 84
Opciones de replicación ... 85
Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos ... 85
Resource Pool ... 86
Seleccione la versión de NFS ... 86
Seleccionar dispositivo sin procesar ... 87
Seleccionar RDM ... 88
Seleccionar replicaciones ... 88
Seleccionar puntos de restauración ... 88
Seleccionar par origen/destino ... 89
Seleccionar volumen ... 89
Opciones de instantánea ... 90
Perfil de Instantánea ... 91
Propiedades de Instantánea ... 91
Selección de Instantánea ... 92
Storage Center ... 92
Storage Center para replicación ... 93
Selección de plantilla ... 93
Selección de plantilla para clonar máquina virtual ... 94
Selección de VM ... 94
Volumen ... 95
Retención de volumen ... 95
Configuración del volumen ... 96

Prefacio

En la *Guía del administrador del complemento Dell Storage vSphere Web Client*, se proporcionan instrucciones de instalación, configuración y uso del Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage, el cual permite administrar Dell Storage con VMware vSphere Web Client.

Historial de revisión

Número de documento: 680-054-007

Revisión	Fecha	Descripción
A	Febrero de 2017	Versión general del Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage versión 4.1

A quién está destinada

Esta guía está destinada a profesionales expertos en tecnología que dispongan de conocimientos de nivel intermedio a experto acerca de Dell Storage Centers y Storage Manager. Esta guía también asume que se conoce el trabajo administrativo de VMware vSphere Web Client, VMware vCenter, VMware ESXi y FluidFS.

Publicaciones relacionadas

Además de esta guía, se encuentra disponible la siguiente documentación para aplicaciones cliente utilizadas con productos Dell Storage:

- *Notas de la versión de Dell Storage vSphere Web Client Plugin*

  Describe nuevas mejoras y problemas conocidos para el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage.
- *Guía del administrador de Dell Storage Integration Tools for VMware*

  Se proporcionan instrucciones para implementar y configurar el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage.
- *Notas de la versión de Dell Storage Integration Tools for VMware*

  Se describen las nuevas funciones y mejoras en la última versión de DSITV.
- *Prácticas recomendadas de Dell Storage Center Serie SC con VMware vSphere 5.x-6.x*

  Proporciona ejemplos de configuración, consejos, ajustes recomendados y otras pautas de almacenamiento que puede seguir un usuario mientras integra VMware vSphere con Storage Center. Este documento responde a muchas preguntas frecuentes sobre la interacción de VMware con las funciones de Storage Center, como por ejemplo Dynamic Capacity, Data Progression y Remote Instant Replay.
- *Guía del administrador de Dell Storage Manager*

  Se proporcionan instrucciones de configuración y administración para Dell Storage Manager.

Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea o telefónica. Puesto que la disponibilidad varía según el país y el producto, es posible que algunos servicios no estén disponibles en su región. Si desea comunicarse con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente, visite dell.com/support.

1

Introducción

Introducción al complemento vSphere Web Client

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage permite administrar Dell Storage.

NOTA: Utilice VMware vSphere Web Client para realizar todos los procedimientos de esta guía, a menos que se indique lo contrario.

Funciones clave

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage proporciona las funciones siguientes:

- Incorporación y eliminación de almacenamiento VMFS, como almacenes de datos y asignaciones de dispositivos sin procesar, en Storage Centers
- Incorporación y retirada de almacenes de datos NFS en clústeres de FluidFS
- Aprovisionamiento de máquinas virtuales en Dell Storage
- Configuración de hosts VMware ESXi en Dell Storage
- Creación y administración de instantáneas de Storage Center para almacenes de datos VMFS
- Creación y administración de instantáneas de clúster de FluidFS para almacenes de datos NFS
- Replicación de almacenes de datos VMFS entre Storage Centers
- Incorporación y administración de Live Volumes
- Recuperación de almacenes de datos VMFS y VM desde instantáneas de almacenes de datos VMFS
- Administración de la recuperación ante desastres para almacenes de datos de VMFS

Además, el complemento vSphere Web Client proporciona pestañas de información disponibles dentro de las vistas de inventario de VMware vSphere Web Client.

Estado de las tareas de vSphere Web Client Plugin

En el panel Tareas recientes, se muestra el estado de las tareas realizadas con el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage. Si el estado de una tarea no aparece en el panel **Tareas recientes**, haga clic en **Actualizar** para actualizar el panel o haga clic en **Más tareas** para mostrar la página **Consola de tareas**.

Requisitos del vSphere Web Client Plugin

Se deben cumplir los requisitos de hardware y software antes de instalar el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage. Además, se deben cumplir los requisitos de Storage Center para poder replicar datos

Requisitos de hardware y software

Las *Notas de la versión del plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage* incluyen los requisitos mínimos de hardware y software para la instalación del Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage.

Requisitos de replicación para almacenes de datos VMFS

Para replicar datos de un Storage Center a otro, asegúrese de cumplir con los siguientes requisitos:

- Storage Center: los Storage Centers de origen y destino se deben configurar en Storage Manager. Deben configurarse para las credenciales de usuario de Storage Manager proporcionadas al plug-in de vSphere Web Client, en Configuración del Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage.
- Definición de QoS: se debe establecer una definición de Calidad de servicio (QoS) en el Storage Center de origen para la replicación. Consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para ver instrucciones sobre la creación de definiciones de QoS.

Si utiliza conexiones iSCSI para las replicaciones:

- El Storage Center de destino se debe definir como un Sistema remoto iSCSI en el Storage Center de origen.
- El Storage Center de origen se debe definir como una Conexión remota iSCSI en el Storage Center de destino.

Consulte *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para obtener instrucciones sobre la configuración de conexiones de iSCSI entre Storage Centers.

Configuración del Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage

Configure el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage a fin de comunicarse con un servidor de Storage Manager.

Requisitos previos

Instale las Herramientas de integración de Dell Storage para VMware (DSITV) y registre el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage con un vCenter Server, como se describe en la *Guía del administrador de las Herramientas de integración de Dell Storage para VMware*.

Pasos

1. Inicie sesión en vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Ir a la página de inicio**. Aparece la Página de inicio.
3. Haga clic en la pestaña **Home (Inicio)**. Aparece un icono de **Dell Storage** debajo del encabezado **Administration (Administración)** en la pestaña **Home (Inicio)**.
4. Haga clic en **Dell Storage**. Aparece la página Dell Storage y la pestaña **Introducción** se muestra de manera predeterminada.
5. En el encabezado **Tareas básicas**, haga clic en **Administrar credenciales**.

   Se abre el cuadro de diálogo Credenciales del administrador de conexión.

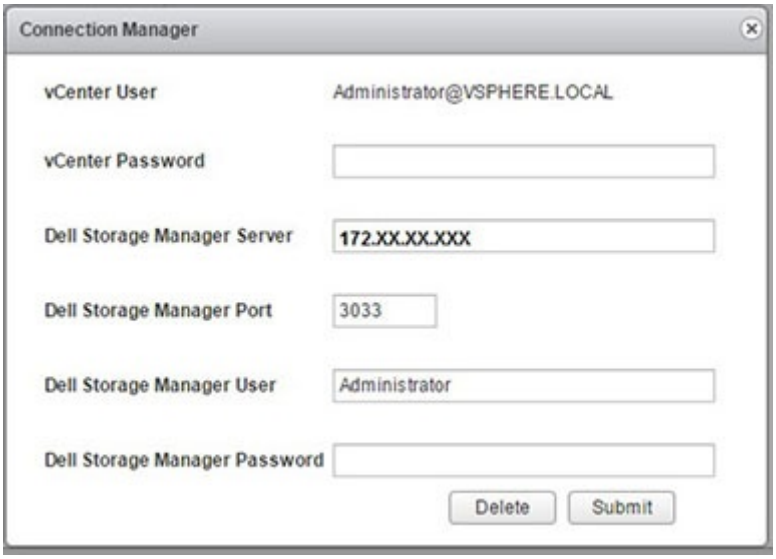


Ilustración 1. Cuadro de diálogo de credenciales para el administrador de conexión

6. Introduzca la contraseña del usuario de vCenter en el campo **Contraseña de vCenter**.
   En el campo **Usuario de vCenter**, se muestra el usuario que se utilizó para iniciar sesión en vSphere Web Client. Para configurar el plug-in de vSphere Web Client para un usuario de vCenter diferente, cierre la sesión de vSphere Web Client y vuelva a iniciar sesión con ese usuario.

   NOTA: El complemento vSphere Web Client utiliza las credenciales de usuario de vCenter para continuar realizando las tareas después de cerrar el complemento vSphere Web Client.
7. Introduzca el hostname o la dirección IP del servidor de Storage Manager en el campo Servidor de Dell Storage Manager.
8. Escriba el número de puerto de Storage Manager en el campo **Puerto de Dell Storage Manager**.
9. Introduzca el nombre de usuario y contraseña de un usuario de Storage Manager con privilegios de administrador en los campos Usuario de Dell Storage Manager y Contraseña de Dell Storage Manager.

   Las credenciales de usuario de Storage Manager controlan los clústeres de FluidFS y Storage Centers que se pueden administrar en el plug-in de vSphere Web Client.

Para agregar un clúster de FluidFS o Storage Center en el plug-in de vSphere Web Client, inicie sesión en el cliente de Storage Manager con las mismas credenciales de usuario. Agregue el clúster de FluidFS o Storage Center que desea administrar. Consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para obtener instrucciones sobre cómo agregar un Storage Center a Storage Manager y sobre cómo agregar un clúster de FluidFS a Storage Manager.

10. Haga clic en **Enviar**.
    - El plug-in valida las credenciales de vCenter y de Storage Manager.
    - Si las credenciales son correctas, el plug-in de vSphere Web Client recupera la información de Storage Center desde el servidor de Storage Manager.

    NOTA:

    Cuanto mayor sea el número de Storage Centers y volúmenes administrados por el usuario de Storage Manager, más se tardará en mostrar la página de Dell Storage.

    Si las credenciales son incorrectas, se abre el cuadro de diálogo de error Administrador de conexión.

Registrar el plug-in de vSphere Web Client después de una instalación de actualización de DSITV

Es necesario un reinicio tras una actualización correcta del dispositivo de DSITV. A continuación, debe anular el registro y volver a registrar el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage desde el menú de la CLI del dispositivo de DSITV. Esta acción elimina el plug-in anterior y registra el nuevo en vCenter.

Después de realizar estos pasos, si el icono de Dell Storage no aparece en vSphere Web Client, reinicie el servicio de vSphere Web Client. Consulte la información de solución de problemas e instalación del plug-in de vSphere Web Client, para *Herramientas de integración de Dell Storage para VMware*.

Administración del vSphere Web Client Plugin

En las siguientes secciones, se describe cómo administrar las credenciales de vCenter y Storage Manager, mostrar información de Storage Center y clúster de FluidFS, y deshabilitar o habilitar el plug-in de vSphere Web Client.

Cambio de las credenciales de vCenter y Storage Manager

Si se cambian las credenciales para el usuario de Storage Manager definido en el plug-in de vSphere Web Client, actualice las credenciales en la pestaña **Administrar** de la página **Dell Storage**.

Requisitos previos

Data Collector debe instalarse y ejecutarse antes de poder configurar el plug-in de vSphere Web Client. Consulte la *Guía de instalación de Dell Enterprise Manager* para obtener información sobre la instalación de Data Collector.

Pasos

1. Inicie sesión en vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Ir a la página de inicio**. Aparece la **Página de inicio**.
3. Haga clic en la pestaña **Home (Inicio)**. Aparece un icono de **Dell Storage** debajo del encabezado **Administration (Administración)** en la pestaña **Home (Inicio)**.
4. Haga clic en **Dell Storage**. Aparece la página **Dell Storage** y la pestaña **Introducción** se muestra de manera predeterminada.

   NOTA: Cuanto mayor sea el número de Storage Centers y volúmenes administrados por el usuario de Storage Manager, más se tardará en mostrar la página de Dell Storage.
5. En el encabezado **Basic Tasks (Tareas básicas)**, haga clic en **Manage Credentials (Administrar credenciales)**. Se muestra la pestaña **Manage (Administrar)**.

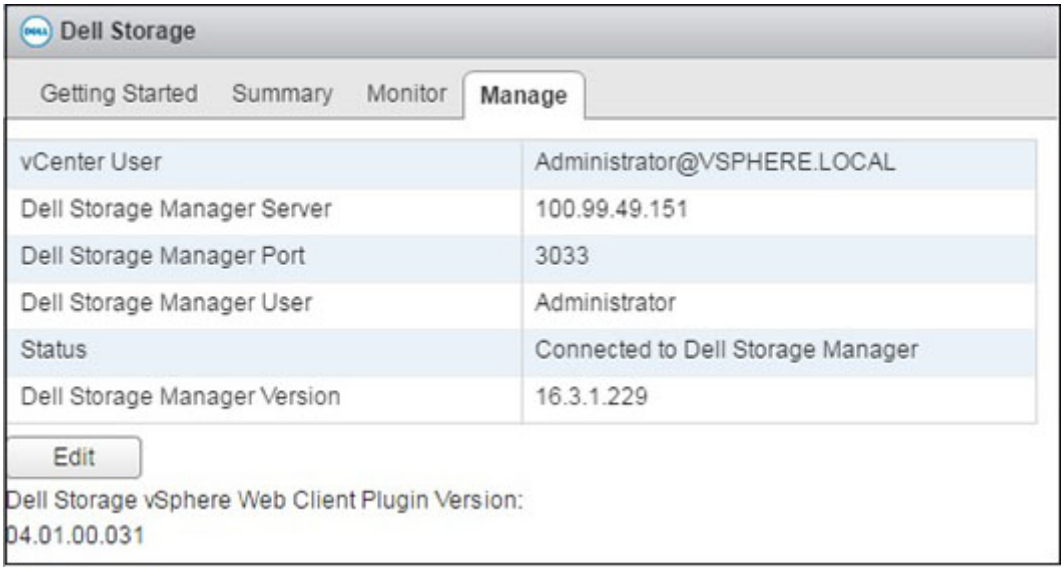


Ilustración 2. Cuadro de diálogo de credenciales para el administrador de conexión

6. Haga clic en **Editar**. Aparece el cuadro de diálogo **Administrador de conexión**. (Consulte Ilustración 1. Cuadro de diálogo de credenciales para el administrador de conexión).
7. Modifique las credenciales de vCenter y Storage Manager según sea necesario y haga clic en **Enviar**.

   Para eliminar las credenciales de vCenter y Storage Manager, haga clic en **Eliminar**.

Visualización de información de Storage Center y FluidFS

En la pestaña **Resumen** de la página de Dell Storage, se muestra información de resumen del Storage Center y clústeres de FluidFS. En la pestaña **Supervisar**, se muestran gráficos de rendimiento y uso de Storage Center y clústeres de FluidFS.

Mostrar información de resumen de Dell Storage

En la pestaña **Resumen**, se muestra la información de la controladora de Storage Center y del FluidFS, y la información de tipo de almacenamiento.

Pasos

1. Inicie sesión en vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Ir a la página de inicio**. Aparece la Página de inicio.
3. En el panel de Administración, haga clic en **Dell Storage**. Aparece la página Dell Storage.
4. Haga clic en la pestaña **Resumen**.
5. Seleccione el clúster de FluidFS o Storage Center que se mostrará.

Información de resumen del Storage Center

En la siguiente imagen, se muestra información de resumen de un Storage Center.

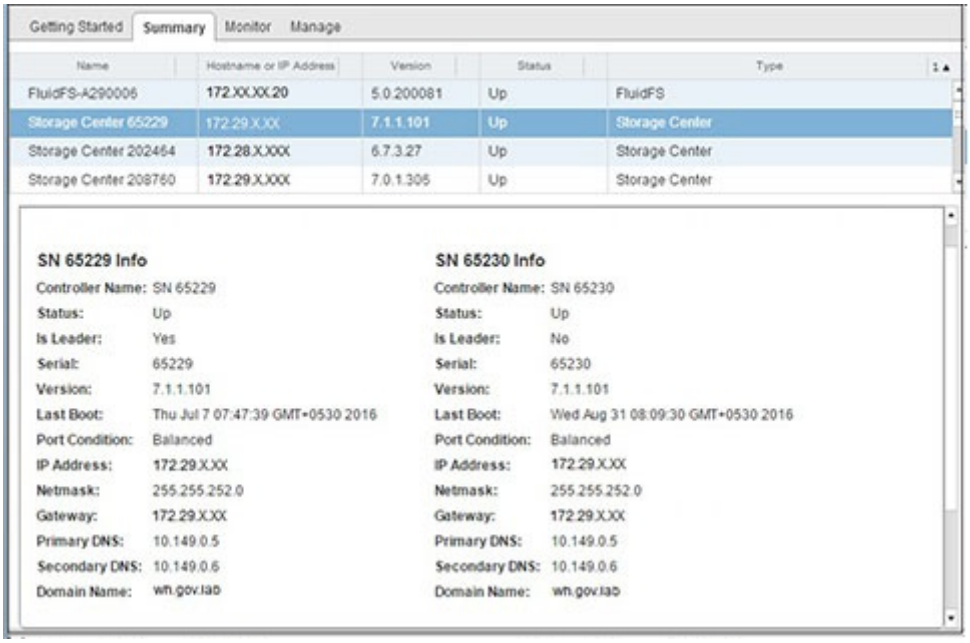


Ilustración 3. Información de resumen del Storage Center

Etiqueta	Descripción
Información de la controladora	Muestra la información de red y de estado de las controladoras del Storage Center
Información de tipo de almacenamiento	Muestra los tipos de almacenamiento definidos en el Storage Center

Información de resumen de FluidFS

En la siguiente imagen, se muestra información de resumen de un clúster de FluidFS.

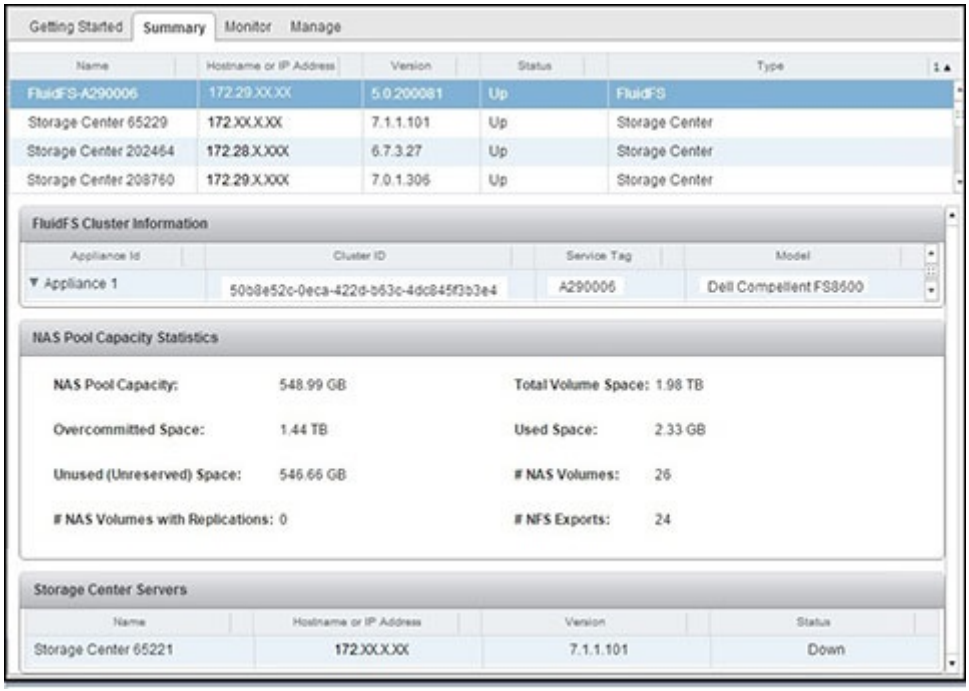


Ilustración 4. Página de información de resumen de FluidFS

Etiqueta	Descripción
Información del clúster de FluidFS	Muestra los detalles de appliances FluidFS y detalles de la controladora asociada
Estadísticas de la capacidad del bloque NAS	Muestra información sobre la capacidad y espacio de bloque del bloque NAS

Mostrar información de supervisión de Dell Storage

Muestre información de rendimiento y uso para Storage Center y clústeres de FluidFS en la pestaña **Monitor (Supervisar)**.

Pasos

1. Inicie sesión en vSphere Web Client.
2. Haga clic en **Ir a la página de inicio**. Aparece la Página de inicio.
3. En el panel de Administración, haga clic en **Dell Storage**. Aparece la página Dell Storage.
4. Haga clic en la pestaña **Monitorear**.
5. Seleccione el clúster de FluidFS o Storage Center que se mostrará.

Gráficos

La pestaña **Gráficos** muestra información de rendimiento para los Storage Centers y clústeres de FluidFS.

Información de gráficos de Storage Center

En la siguiente ilustración, se muestra un gráfico para un Storage Center.

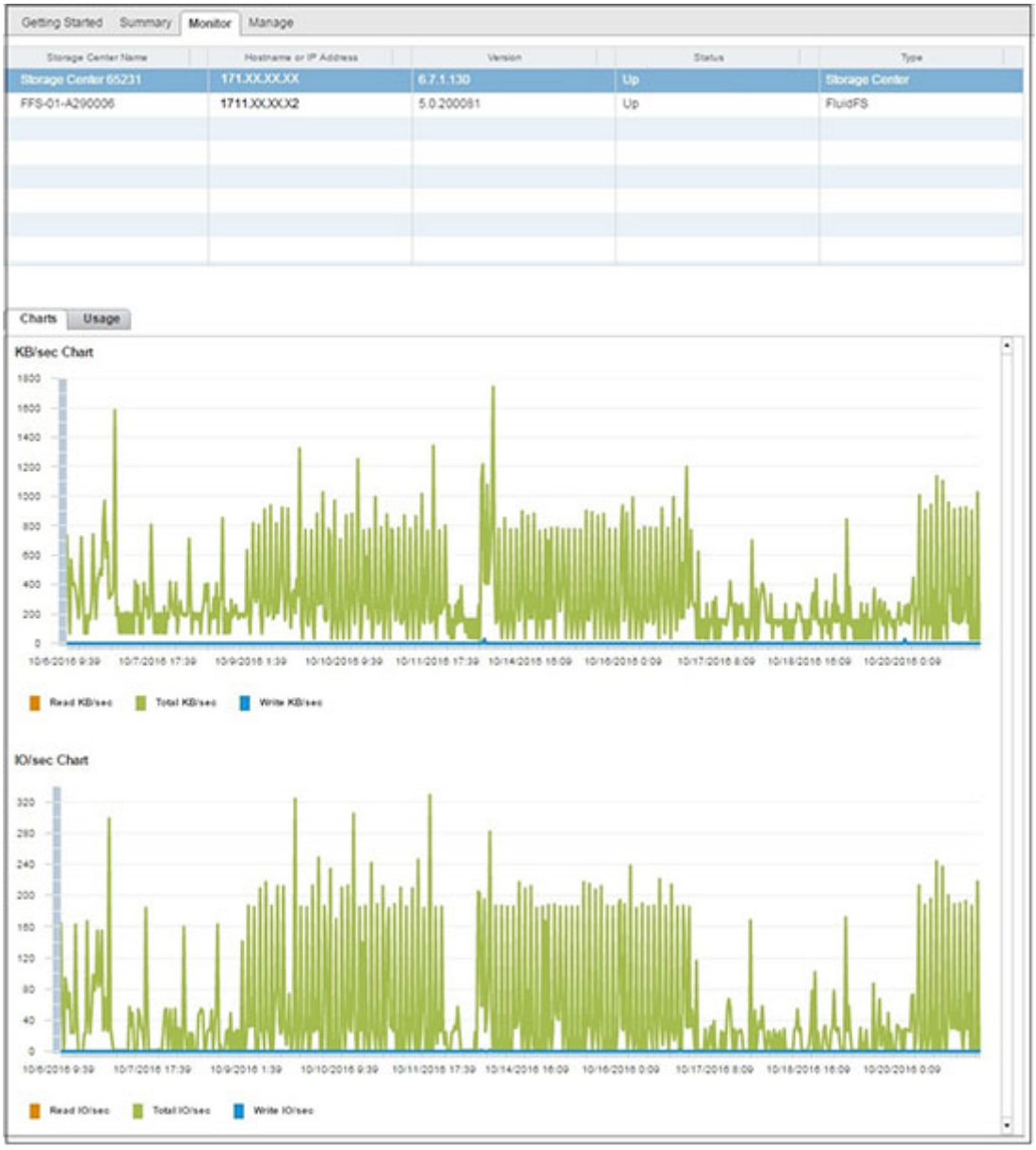


Ilustración 5. Información de gráficos de Storage Center

Etiqueta	Descripción
Gráfico de KB/s	**KB/s de lectura**: tasa de transferencia de operaciones de lectura en kilobytes por segundo **KB/s en total**: tasa de transferencia combinada de operaciones de lectura y escritura en kilobytes por segundo **KB/s de escritura**: tasa de transferencia de operaciones de escritura en kilobytes por segundo
Gráfico de IO/s	**IOPS de lectura**: tasa de transferencia de operaciones de lectura en operaciones de E/S por segundo **IOPS en total**: tasa de transferencia combinada de las operaciones de lectura y escritura en operaciones de E/S por segundo **IOPS de escritura**: tasa de transferencia de operaciones de escritura en operaciones de E/S por segundo

Información de gráfico de FluidFS

En la siguiente imagen, se muestra un gráfico para un clúster de FluidFS.

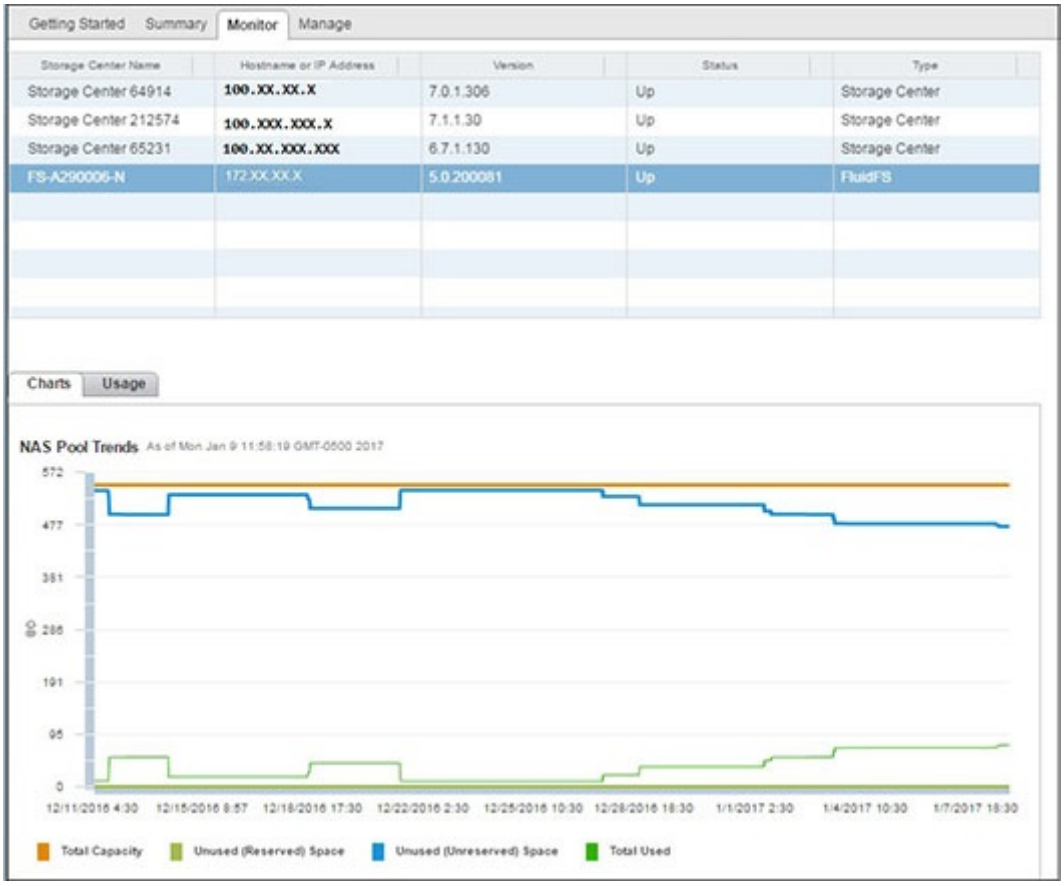


Ilustración 6. Información del gráfico de clúster de FluidFS

Etiqueta	Descripción
Capacidad total	Capacidad total del bloque NAS
Espacio sin utilizar (reservado)	Tamaño del almacenamiento que se asigna estadísticamente al volumen NAS
Espacio sin utilizar (sin reservado)	Espacio asignado para el bloque NAS que no se ha usado
Total utilizado	Cantidad de todo el espacio que se ha utilizado

Uso

En la pestaña **Uso**, se muestra información de espacio en disco para los Storage Centers y clústeres de FluidFS.

Información de uso del Storage Center

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de la información de uso para un Storage Center.

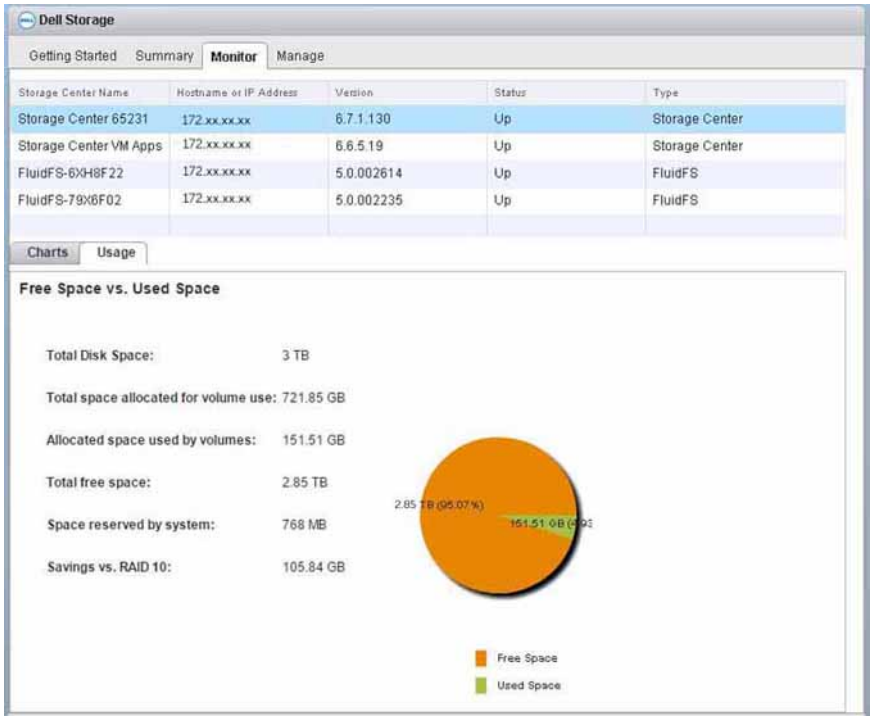


Ilustración 7. Información de uso del Storage Center

Etiqueta	Descripción
Espacio de disco total	Cantidad total de espacio en disco disponible en los discos del Storage Center
Total space allocated for volume use (Espacio total asignado para uso del volumen)	Cantidad de espacio en disco asignado en los discos del Storage Center
Allocated space used by volumes (Espacio asignado utilizado por los volúmenes)	Cantidad de espacio en disco utilizado por volúmenes en el Storage Center
Total free space (Espacio libre total)	Cantidad de espacio en disco disponible para su uso por parte del Storage Center
Space reserved by system (Espacio reservado por el sistema)	Espacio consumido por sobrecarga de instantáneas y RAID
Ahorro contra RAID 10	Cantidad de espacio de disco ahorrado utilizando Dell Dynamic Block Architecture en lugar de almacenamiento RAID 10

Información de uso de FluidFS

Ilustración 8. Información de uso del clúster de FluidFS muestra la información de uso para un clúster de FluidFS.

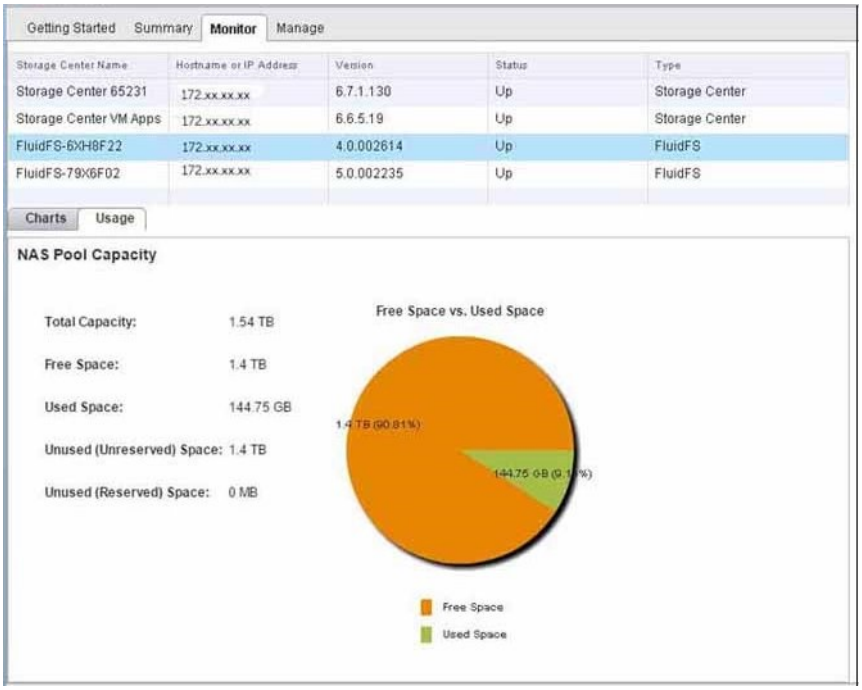


Ilustración 8. Información de uso del clúster de FluidFS

Etiqueta	Descripción
Capacidad total	Capacidad total del bloque NAS
Espacio libre	Cantidad de espacio libre para el bloque NAS
Espacio utilizado	Espacio de almacenamiento ocupado por las escrituras en el volumen NAS (datos de usuario e instantáneas)
Espacio sin utilizar (sin reservado)	Espacio asignado para el bloque NAS que no se ha usado
Espacio sin utilizar (reservado)	Una parte de un volumen NAS con aprovisionamiento reducido que se dedica al volumen NAS (ningún otro volumen puede ocupar el espacio). El administrador de almacenamiento especifica la cantidad de espacio reservado. El espacio reservado se utiliza antes que el espacio no reservado.

Cómo deshabilitar y habilitar el vSphere Web Client Plugin

Después de instalar el Plug-in de vSphere Web Client, habilítelo registrando el complemento con VMware vCenter.

Todos los complementos se pueden habilitar o deshabilitar con vSphere. Los procedimientos para habilitar y deshabilitar complementos varían según la versión de vSphere Web Client. Para obtener instrucciones sobre cómo administrar complementos, consulte la documentación de vSphere.

2

Cómo trabajar con Dell Storage

Introducción al Dell Storage

Un administrador puede usar Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage para administrar Dell Storage en un Storage Center o clúster de FluidFS.

Un Storage Center configura y usa almacenamiento en función de la siguiente configuración.

Periodo de almacenamiento	Descripción
Nivel de almacenamiento *clases de medios físicos*	Los niveles de almacenamiento representan la clasificación de todos los medios de almacenamiento físicos en el Storage Center. El Storage Center ocupa automáticamente los niveles de almacenamiento con los medios disponibles en la carpeta de disco asignada: · Nivel 1: contiene los medios más rápidos apropiados para los datos de misión crítica de uso más frecuente. Los medios de Nivel 1 suelen ser los medios más caros. · Nivel 2: contiene los medios de calidad media apropiados para datos de prioridad media. · Nivel 3: contiene los medios más baratos y más lentos, apropiados para copias de respaldo, instantáneas y datos utilizados con muy poca frecuencia o de baja prioridad.
Tipo de almacenamiento *Nivel RAID y tamaño de página*	Dentro de cada nivel, están disponibles los siguientes tipos de almacenamiento. · No redundantes: RAID 0 con tamaño de página de 2 MB · Redundantes: RAID 10, RAID 5-5, RAID 5–9 con tamaño de página de 512 KB, 2 MB o 4 MB · Redundantes duales: RAID 10 con tamaño de página de 2 MB · El valor predeterminado y recomendado para el tipo de almacenamiento es redundante con RAID 10 y RAID 5-9 con un tamaño de página de 2 MB.
Volumen *una unidad lógica de almacenamiento*	En el Storage Center, un volumen es una unidad lógica de almacenamiento. Cuando agrega un almacén de datos en vSphere Client, crea y asigna un nuevo volumen de Dell como almacén de datos o asigna un volumen de Dell existente como almacén de datos. Cuando asigna un volumen de Dell existente como almacén de datos, el volumen debe haber sido un volumen de VMFS previamente formateado que se haya utilizado como un almacén de datos y no se haya asignado.
Live Volume *mantiene accesibles las aplicaciones en línea y los datos durante periodos de inactividad planificados o sin planificar*	Un Live Volume es un volumen de replicación que puede asignarse y activarse en Storage Center de origen y de destino al mismo tiempo.
Tipo de datos *con capacidad de escritura o instantánea*	Los datos de volumen pueden ser de los siguientes tipos: · Con capacidad de escritura: datos escritos dinámicamente en el almacenamiento · Instantánea: datos de copia en un punto en el tiempo
Perfiles de almacenamiento *aplicados a un volumen para determinar cómo se migran los datos en el Storage Center*	Los perfiles de almacenamiento determinan cómo se almacenan y migran los datos del volumen en el Storage Center. Los perfiles de almacenamiento definidos por el sistema incluyen los siguientes: · Recomendado: solo disponible en Storage Center con Data Progression con licencia. Use el perfil recomendado para optimizar Data Progression y el rendimiento en el Storage Center. El perfil recomendado permite al sistema la progresión automática de los datos entre tipos de almacenamiento y a través de todos los niveles de almacenamiento, en función del tipo y uso de los datos.

Periodo de almacenamiento	Descripción
	• Prioridad alta: Use únicamente el perfil Prioridad alta para volúmenes que contienen datos que desea mantener en el almacenamiento de nivel 1. Es decir, si se aplica el perfil Prioridad alta a un volumen, se evitará la migración de los datos de volumen a otro nivel. • Prioridad media: Use únicamente el perfil Prioridad media para volúmenes que contienen datos que desea mantener en el almacenamiento de nivel 2. Es decir, si se aplica el perfil Prioridad media a un volumen, se evitará la migración de los datos de volumen a otro nivel. • Prioridad baja: Use únicamente el perfil Prioridad baja para volúmenes que contienen datos que desea mantener en el almacenamiento de nivel 3. Es decir, si se aplica el perfil Prioridad baja a un volumen, se evitará la migración de los datos de volumen a otro nivel. Puede crear y modificar perfiles de almacenamiento en un Storage Center si tiene licencia del software de Data Progression.
Instantáneas y perfiles de Instantánea *aplicados a un volumen para determinar con qué frecuencia se tomarán las instantáneas*	Una instantánea de Storage Center es una copia en un punto en el tiempo de datos. Como tal, una instantánea puede exponerse y asignarse para permitir la recuperación de un almacén de datos o máquina virtual. Los perfiles de Instantánea determinan un programa para instantáneas de volumen. Los perfiles de Instantánea definidos por el sistema incluyen programas utilizados habitualmente para instantánea diarias y semanales. Pueden crearse perfiles de instantánea personalizados a fin de programar instantáneas apropiadas para los datos que desea respaldar.
Volumen de vista *una instantánea expuesta (asignada)*	Una instantánea expuesta (asignada) utilizada para recuperar datos de una copia en un punto en el tiempo de datos (instantánea)
Progresión de datos *migración automática de datos de volumen en función de la configuración del Perfil de almacenamiento*	En función del perfil de almacenamiento aplicado al volumen y de la licencia de Data Progression, los datos de volumen progresan automáticamente en el Storage Center: En Storage Centers con Data Progression con licencia, los datos pueden migrar automáticamente a diferentes tipos de almacenamiento dentro de un nivel de almacenamiento y también a través de niveles de almacenamiento.

Los siguientes conceptos se aplican a FluidFS:

Periodo de almacenamiento	Descripción
Fluid File System (FluidFS)	Software de sistema de archivos escalable y de alto rendimiento de Dell, instalado en las controladoras NAS
Clúster de FluidFS	De uno a cuatro appliances NAS de crecimiento modular FS8600 configurados como clúster de FluidFS
Bloque NAS	La suma de todo el almacenamiento proporcionado por hasta dos Storage Centers menos el espacio reservado para uso interno del sistema
Volumen NAS	Volumen virtualizado que consume espacio de almacenamiento en el bloque NAS. Los administradores pueden crear recursos compartidos SMB y exportaciones NFS en un volumen NAS y compartirlos con usuarios autorizados.
Instantánea de volumen NAS	Una copia en un punto en el tiempo de un volumen de NAS, montado como un almacén de datos NFS
VIP de cliente	Direcciones IP virtuales que los clientes utilizan para acceder a los recursos compartidos SMB y a las exportaciones NFS alojadas por el clúster de FluidFS
Exportación de NFS	Un directorio en un volumen NAS que se comparte en la red mediante el protocolo del sistema de archivos de red (NFS)

Consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para conocer más conceptos de FluidFS y NAS.

Creación y administración de almacenes de datos VMFS y asignaciones de dispositivos sin procesar en Storage Centers

El complemento vSphere Web Client le permite crear y administrar volúmenes Dell asignados como almacenes de datos VMFS a clústeres o hosts ESXi en un Storage Center y volúmenes asignados como Asignaciones de dispositivos sin procesar (RDM) a máquinas virtuales.

NOTA: Las opciones que aparecen en la creación y administración de almacenes de datos y RDM cambian en función de las preferencias de usuario de Storage Center para el usuario de Storage Manager, definidas en el plug-in de vSphere Web Client.

Cómo agregar un almacén de datos VMFS

Use el asistente **Agregar almacén de datos** para agregar Dell Storage como un almacén de datos VMFS.

Cuando agrega un almacén de datos VMFS, se crea o asigna un volumen Dell en el Storage Center. Consulte Introducción al Dell Storage para obtener detalles acerca de los volúmenes Dell.

Para agregar un almacén de datos VMFS, use estas opciones:

- **Crear nuevo volumen Dell**: cree y asigne un nuevo volumen Dell como un almacén de datos VMFS.
- **Asignar volumen Dell existente**: seleccione un volumen Dell existente para asignarlo como un almacén de datos.

  NOTA: El volumen existente debe ser un almacén de datos VMFS formateado.

Agregar un almacén de datos usando un nuevo volumen de Dell

Puede crear un almacén de datos a partir de un nuevo volumen de Dell usando el plug-in de vSphere Web Client.

Requisitos previos

- La opción de controladora activa no está disponible si el usuario de Storage Center en Storage Manager solo tiene privilegios de administrador de volúmenes.
- La selección del protocolo de asignación de SAS está disponible solo en Storage Centers compatibles. Los Storage Centers de serie SCv2000 y SC4020 son compatibles con FE-SAS.
- Las opciones para seleccionar las versiones de VMFS dependen de la versión de ESXi que se ejecute en el host. Si el host está ejecutando ESXi 5.5 o ESXi 6.5, la selección de la versión de VMFS está disponible. La selección de versión de VMFS no aparece cuando solo los hosts de ESXi 6.0 están disponibles en el inventario. ESXi 6.0 solo es compatible con VMFS 5. ESXi 5.5 es compatible con VMFS 3 y VMFS 5. ESXi 6.5 es compatible con VMFS 5 y VMFS 6.
- En la página Volúmenes, los valores para el perfil de almacenamiento y la carpeta de discos solo se pueden modificar si las preferencias del Storage Center se han establecido en Permitir. Para obtener información sobre la administración de las preferencias, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar almacén de datos**.
   Se inicia el asistente para Agregar almacén de datos.
3. Seleccione el tipo de almacén de datos de VMFS y haga clic en **Siguiente**.
   El Plug-in de vSphere Web Client carga la información del Storage Center.
4. Si es necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen.
5. Seleccione el Storage Center o la controladora activa para la creación del volumen y haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione **Crear nuevo volumen de Dell** y haga clic en **Siguiente**.
7. Seleccione entre los siguientes pasos relacionados con su ambiente. Los pasos que se aplican dependen de la configuración de las preferencias de usuario para el usuario de Storage Center. en Storage Manager.
   a) Escriba el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Siguiente**.

b) Seleccione el pool de página que se utilizará para crear el volumen.
c) Si corresponde, seleccione las opciones de almacenamiento para este volumen.
   - Si se han establecido las preferencias para el Storage Center, puede seleccionar un perfil de almacenamiento para el volumen.
   - Si se han establecido las preferencias para el Storage Center, seleccione una carpeta de discos en el menú desplegable.
   - Haga clic en **Siguiente**.

   NOTA: Si la opción de perfil de reducción se ha establecido para habilitar la compresión en las preferencias de usuario de Storage Manager, se aplicará la compresión al almacén de datos. Para obtener información sobre la administración de las preferencias, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
d) Seleccione un perfil de Instantánea para el volumen y haga clic en **Siguiente**.
e) Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Siguiente**.
f) Si está permitido, seleccione la versión de VMFS y haga clic en **Siguiente**.

8. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Siguiente**.

   NOTA: La opción para seleccionar las asignaciones de protocolo solo es visible cuando hay más de un protocolo disponible. Si FE-SAS es compatible con el Storage Center, la opción de SAS se muestra como disponible.
9. Ingrese un nombre para el almacén de datos y seleccione una ubicación de inventario en las propiedades del almacén de datos.

   Según la versión del sistema de archivos de VMFS, también se le solicitará que seleccione el tamaño máximo de archivo y el tamaño de bloque para el almacén de datos.
10. (Opcional) Seleccione **Crear replicación/Live Volume** si desea replicar los datos del volumen en un segundo Storage Center y permitir que ambos Storage Centers puedan procesar solicitudes de E/S para el volumen. Para obtener más información, consulte Crear y administrar replicaciones y Live Volumes.
11. (Opcional) Seleccione **Opciones de replicación** si desea replicar un almacén de datos.
12. Haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Listo para completar.
13. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Agregar almacenamiento
Propiedades de almacén de datos
Versión del Sistema de archivos
Hosts y clústeres
Asignación de LUN
Opciones de replicación
Perfil de instantánea
Selección de protocolo
Storage Center
Volumen
Configuración del volumen

Asignar un volumen Dell existente como un almacén de datos

Un volumen de Dell existente se puede asignar como almacén de datos mediante el plug-in de vSphere Web Client.

Requisitos previos

- La opción de controladora activa no está disponible si el usuario de Storage Center en Storage Manager solo tiene privilegios de administrador de volúmenes.
- La selección del protocolo de asignación de SAS solo está disponible en los Storage Centers compatibles con SAS de front-end: Storage Centers de serie SCv2000 y SC4020.

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar almacén de datos**.

Se iniciará el asistente para Add Datastore (Agregar almacén de datos).

3. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. Seleccione el Storage Center o controladora activa que contiene el volumen que desea asignar.
5. Seleccione **Asignar volumen de Dell existente** y haga clic en **Siguiente**.
   a) Encuentre y seleccione un volumen Dell existente al que asignar como almacén de datos y haga clic en **Next (Siguiente)**.

      NOTA: El volumen Dell debe ser un volumen VMFS.

   b) Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Siguiente**.
6. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Siguiente**.

   NOTA: Si el Storage Center es compatible con FE-SAS, la opción de SAS se muestra como disponible.

7. Especifique el nombre del almacén de datos. El nombre del volumen Dell se usa de manera predeterminada.
   - Para cambiar el nombre del almacén de datos, desmarque la casilla de verificación Conservar el nombre del almacén de datos existente e introduzca un nuevo nombre en el campo Nombre del almacén de datos.
   - Para renombrar el volumen de Dell a fin de coincidir con el nuevo nombre del almacén de datos, seleccione la casilla de verificación Renombrar volumen para que coincida con el nombre del almacén de datos.
8. (Opcional) Seleccione **Crear replicación/Live Volume** si desea replicar los datos del volumen en un segundo Storage Center y permitir que ambos Storage Centers procesen solicitudes de E/S para el volumen.
9. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
10. Haga clic en **Finalizar**.

Cómo agregar múltiples almacenes de datos

Use el asistente **Agregar varios almacenes de datos** para agregar Dell Storage como almacenes de datos.

Requisitos previos

- La opción de controladora activa no está disponible si el usuario de Storage Center en Storage Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.
- La selección del protocolo de asignación de SAS está disponible solo en Storage Centers compatibles. Los Storage Centers de serie SCv2000 y SC4020 son compatibles con FE-SAS.
- Las opciones para seleccionar las versiones de VMFS dependen de la versión de ESXi que se ejecuta en el host.

Sobre esta tarea

Cuando agrega varios almacenes de datos, se crean múltiples volúmenes Dell en el Storage Center. Consulte Introducción al Dell Storage para ver detalles acerca de los volúmenes Dell.

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de almacenes de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar varios almacenes de datos**.
3. Seleccione el Storage Center o la controladora activa para la creación del volumen y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Seleccionar tipo de acción.
4. Seleccione **Crear nuevo volumen de Dell** y haga clic en **Siguiente**.
5. Seleccione entre los siguientes pasos correspondientes a su ambiente: los pasos que se aplican dependen de la configuración de las preferencias de usuario para el usuario de Storage Center, en Storage Manager.
   a) Escriba el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Siguiente**.
   b) Seleccione el pool de página que se utilizará para crear el volumen.
   c) Seleccione las opciones de almacenamiento para este volumen.
      - Seleccione un perfil de almacenamiento para el volumen. Dell recomienda usar el perfil Recomendado (todos los niveles) para la mayoría de los volúmenes.
      - Si su sistema de almacenamiento contiene varias carpetas de discos, seleccione una carpeta de discos en el menú desplegable.

      Haga clic en **Siguiente**.

d) Seleccione un perfil de Instantánea para el volumen y haga clic en **Siguiente**.
e) Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Siguiente**.
f) Seleccione la versión VMFS y haga clic en **Siguiente**.

NOTA: La opción para seleccionar la versión VMFS se muestra solo si el host está ejecutando ESXi 6.0 o 6.5.

6. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Siguiente**.

NOTA: Si el Storage Center es compatible con FE-SAS, la opción de SAS se muestra como disponible.

7. Ingrese un nombre para el almacén de datos y seleccione una ubicación de inventario en las propiedades del almacén de datos.

   Si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione el tamaño de archivo máximo y tamaño de bloque para el almacén de datos.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Crear varios almacenes de datos.
9. Escriba la cantidad de almacenes de datos que se crearán e ingrese el número a partir del cual se iniciará la numeración de los nombres de volumen y los nombres de almacenes de datos.
10. (Opcional) Seleccione un almacén de datos y haga clic en **Editar** para abrir el cuadro de diálogo **Propiedades de almacén de datos**, desde el cual puede cambiar el nombre del volumen, el nombre del almacén de datos y el tamaño del almacén de datos.
11. Haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Listo para completar.
12. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Propiedades de almacén de datos
Versión del Sistema de archivos
Hosts y clústeres
Asignación de LUN
Crear múltiples almacenes de datos
Selección de protocolo
Perfil de Storage Manager
Storage Center
Volumen
Configuración del volumen

Editar la configuración del volumen

Puede modificar la configuración de un almacén de datos.

Requisitos previos

La opción de compresión solo se habilita si la opción Permitir compresión se ha establecido en el Storage Center. De lo contrario, la opción de compresión no está habilitada. Para obtener información sobre la administración de la opción Permitir compresión, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Editar configuración de volumen**.
   Se abre el asistente Editar configuración de volumen.
3. Modifique la configuración de compresión. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
4. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Editar volumen

Cómo agregar un RDM a una máquina virtual

Use el asistente Agregar Dell Storage para agregar una Asignación de dispositivo sin procesar (RDM) a una máquina virtual.

Agregar un RDM usando un nuevo volumen Dell

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para crear y asignar un RDM a una máquina virtual.

Requisitos previos

La opción de controladora activa no está disponible si el usuario de Storage Center en Storage Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual del inventario a la que agregar un RDM.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar dispositivo sin procesar**.
   El asistente **Agregar almacenamiento** se inicia con la página Configuración del dispositivo abierta.
3. Seleccione **Agregar asignación de nuevo dispositivo sin procesar a máquina virtual** y seleccione un nodo de dispositivo virtual.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Storage Center.
5. Seleccione el Storage Center o la controladora activa para la creación del volumen y haga clic en **Siguiente**.
6. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen Dell y haga clic en **Siguiente**.
7. Seleccione **Crear nuevo volumen de Dell** y haga clic en **Siguiente**.
8. Seleccione entre los siguientes pasos relacionados con su ambiente. Los pasos que se aplican dependen de la configuración de las preferencias de usuario del usuario de Storage Center, en Storage Manager.
   a) Escriba el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen y haga clic en **Siguiente**.
   b) Seleccione el pool de página que se utilizará para crear el volumen.
   c) Seleccione las opciones de almacenamiento para este volumen.
      - Seleccione un perfil de almacenamiento para el volumen. Dell recomienda usar el perfil Recomendado (todos los niveles) para la mayoría de los volúmenes.
      - Si su sistema de almacenamiento contiene varias carpetas de discos, seleccione una carpeta de discos en el menú desplegable.

      Haga clic en **Siguiente**.

      NOTA: Si la opción de perfil de reducción se ha establecido para habilitar la compresión en las preferencias de usuario de Storage Manager, se aplicará la compresión al almacén de datos. Para obtener información sobre la administración de las preferencias, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
   d) Seleccione un perfil de Instantánea para el volumen y haga clic en **Siguiente**.
   e) Seleccione la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Siguiente**.
9. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Siguiente**.
10. Seleccione el modo de compatibilidad para el dispositivo sin procesar y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Listo para completar.
11. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Agregar almacenamiento
Modo de compatibilidad
Configuración del dispositivo
Propiedades de almacén de datos
Selección de host
Asignación de LUN
Selección de protocolo
Perfil de instantánea
Storage Center
Volumen
Configuración del volumen

Agregar un RDM usando un volumen Dell existente

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para crear un RDM a partir de un volumen Dell existente y asignarlo a una máquina virtual.

Requisitos previos

La opción de controladora activa no está disponible si el usuario de Storage Center en Storage Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual del inventario a la que agregar un RDM.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar dispositivo sin procesar**.
   El asistente Agregar almacenamiento se inicia con la página Configuración del dispositivo abierta.
3. Seleccione **Asignar asignación existente de dispositivos sin formato a host y clústeres** y seleccione un nodo de dispositivo virtual.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Storage Center.
5. Seleccione el Storage Center o la controladora activa para la creación del volumen y haga clic en **Siguiente**.
6. Si fuera necesario, seleccione uno o más hosts a los que asignar el nuevo volumen Dell y haga clic en **Siguiente**.
7. Seleccione **Asignar volumen de Dell existente** y haga clic en **Siguiente**.
8. Encuentre y seleccione un volumen Dell existente al que asignar como dispositivo sin procesar y haga clic en **Siguiente**.
9. Seleccione la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Siguiente**.
10. Si fuera necesario, seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Siguiente**.
11. Seleccione el modo de compatibilidad para el dispositivo sin procesar y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Listo para completar.
12. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Agregar almacenamiento
Modo de compatibilidad
Configuración del dispositivo
Selección de host
Asignación de LUN
Selección de protocolo
Storage Center
Seleccionar volumen
Volumen

Asignar un RDM existente a hosts o clústeres adicionales

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para asignar un RDM a hosts o clústeres adicionales.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual del inventario que tiene un dispositivo sin procesar que desea asignar a hosts y/o clústeres adicionales.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar dispositivo sin procesar**.
   Se inicia el asistente Agregar Dell Storage.
3. Seleccione **Asignar asignación de dispositivo sin procesar existente a hosts y clústeres** y haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Selección de RDM.
4. Seleccione el dispositivo sin procesar que se asignará a otros hosts y/o clústeres y haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Selección de host.
5. Seleccione uno o más hosts o clústeres a los que asignar el volumen Dell existente y haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Selección de protocolo.
6. Seleccione el protocolo para realizar la asignación y haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Configuración del dispositivo
Selección de host
Selección de protocolo
Seleccionar dispositivo sin procesar

Ajuste del tamaño de un almacén de datos o RDM

Use el asistente Ajustar tamaño de almacén de datos o Extender asignación de dispositivo sin procesar para aumentar la capacidad de un almacén de datos o RDM.

Ajustar tamaño de un almacén de datos

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para cambiar el tamaño de un almacén de datos.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Ajustar tamaño de almacén de datos**.
   Se inicia el asistente Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos.
3. Ingrese el nuevo tamaño para el almacén de datos en el campo **Ajustar tamaño a** y seleccione la unidad de medida del menú desplegable Tipo de tamaño de almacenamiento.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Ajustar tamaño del almacén de datos

Extender un RDM

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para ajustar (extender) el tamaño de un RDM.

Pasos

1. Seleccione una máquina virtual del inventario con un RDM que se vaya a extender.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Extender dispositivo sin procesar**.
   Se inicia el asistente Extender RDM de almacén de datos.
3. Seleccione el RDM que se extenderá.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Tamaño de expansión.
5. Ingrese el nuevo tamaño del RDM en el campo Extender a y seleccione la unidad de medida desde el menú desplegable Tipo de tamaño de almacenamiento.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Seleccionar RDM
Extender tamaño de RDM

Cómo quitar un almacén de datos o RDM

Use el asistente **Quitar almacenamiento** para quitar un almacén de datos o RDM.

Quitar un almacén de datos VMFS

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para quitar un almacén de datos VMFS.

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione un almacén de datos del inventario.
3. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Quitar almacén de datos**.
   Se abre la página Quitar almacén de datos. De forma predeterminada, se selecciona la pestaña VMFS.
4. Haga clic para seleccionar los almacenes de datos que se quitarán. Para seleccionar todos los almacenes de datos, haga clic en **Seleccionar todo**.
5. Seleccione una opción de retención para el almacén de datos.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Retención de volumen

Quitar un RDM

Puede utilizar el complemento vSphere Web Client para quitar un RDM.

Pasos

1. Seleccione una máquina virtual del inventario con un RDM que se vaya a quitar.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Quitar dispositivo sin procesar**.
   Se inicia el asistente **Quitar almacenamiento**.
3. Seleccione uno o varios RDM que se vayan a quitar.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparecerá la página Retención de volumen.
5. Seleccione una opción de retención para los dispositivos sin procesar.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Seleccionar dispositivo sin procesar
Retención de volumen

Creación y administración de almacenes de datos NFS

El plug-in de vSphere Web Client le permite crear y administrar exportaciones de NFS en volúmenes de NAS asignados como almacenes de datos NFS a clústeres y hosts de ESX/ESXi.

Puede crear almacenes de datos NFS de la siguiente manera:

- Use un volumen NAS nuevo o existente y cree una nueva exportación de NFS en el clúster de FluidFS.
- Use una exportación de NFS existente en el clúster de FluidFS.

Crear un nuevo almacén de datos NFS

Un almacén de datos NFS se puede crear mediante el plug-in de vSphere Web Client.

Requisitos previos

- La opción para seleccionar la versión de NFS está disponible solo si NFS 4.1 está instalado en el host.
- NFS 4.1 solo se habilita si el valor de `Maximum NFS Protocol Supported` se ha establecido en Storage Manager mediante la acción **Modificar configuración de NFS**. Para obtener información sobre esta configuración, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
- La opción de selección de NFS 4.1 está habilitada si el host ejecuta ESXi 6.0 o una versión posterior.

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar almacén de datos**.
   Se inicia el asistente Agregar almacén de datos y aparece la página Seleccionar tipo.
3. Seleccione **NFS** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. Seleccione el clúster de FluidFS para la creación de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
5. Seleccione **Create a New NFS Datastore (Crear un nuevo almacén de datos NFS)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Propiedades de almacén de datos.
6. Introduzca el nombre del nuevo volumen, seleccione la carpeta de volumen en Ubicación de inventario y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Exportación de NFS.
7. Introduzca un valor para el tamaño. Seleccione desde el menú desplegable para especificar el tipo de unidad.
8. Seleccione una opción de carpeta:
   - **Crear una nueva carpeta de volumen de NAS**: de manera predeterminada, el nombre de carpeta se deriva del nombre del almacén de datos introducido.
   - **Usar carpeta de volumen de NAS existente**: navegue hasta una carpeta para utilizarla.
9. Introduzca el VIP del clúster de FluidFS en el campo FluidFS Cluster VIP or DNS Name (VIP del clúster de FluidFS o nombre de DNS).
10. Haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Seleccionar versión de NFS.
11. Seleccione la versión de NFS que utilizará:
    - NFS 3
    - NFS 4.1

    Si elige NFS 4.1, se le pedirá que configure la autenticación de Kerberos. Si selecciona la casilla de verificación para habilitar esta autenticación, elija una de las siguientes opciones:
    - Utilizar Kerberos solo para la autenticación
    - Utilizar Kerberos para la autenticación y la integridad de los datos
12. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
    Aparece la página Listo para completar.
13. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Agregar almacenamiento - NFS
Hosts y clústeres
Exportaciones de NFS
Seleccione la versión de NFS

Agregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente

Puede crear un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente en el clúster de FluidFS.

Requisitos previos

La opción para seleccionar la versión de NFS está disponible solo si NFS 4.1 está instalado en el host.

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Agregar almacén de datos**.
   Se inicia el asistente Agregar almacén de datos y aparece la página Seleccionar tipo.
3. Seleccione **NFS** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
4. Seleccione el clúster de FluidFS para la creación de volumen y haga clic en **Next (Siguiente)**.
5. Seleccione **Map an Existing NFS Export (Asignar una exportación de NFS existente)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
6. Seleccione una exportación de NFS de la lista de exportaciones de NFS disponibles.
7. Introduzca un valor en el campo FluidFS Cluster VIP or DNS Name (VIP del clúster de FluidFS o nombre de DNS).
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Seleccionar versión de NFS.
9. Seleccione la versión de NFS que utilizará:
   - NFS 3
   - NFS 4.1

   Si elige NFS 4.1, se le pedirá que configure la autenticación de Kerberos. Si selecciona la casilla de verificación para habilitar esta autenticación, elija una de estas opciones:
   a) Utilizar Kerberos solo para la autenticación
   b) Utilizar Kerberos para la autenticación y la integridad de los datos
10. Haga clic en **Next (Siguiente)**.
    Aparece la página Listo para completar.
11. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Agregar almacenamiento - NFS
Hosts y clústeres
Exportaciones de NFS
Seleccione la versión de NFS

Quitar almacenes de datos NFS

Puede quitar un almacén de datos NFS mediante el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione un objeto del inventario que pueda ser un principal de un almacén de datos:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione un almacén de datos NFS en inventario y haga clic con el botón derecho del mouse en su nombre.
3. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Quitar almacén de datos**.
   Aparece la página Quitar almacén de datos. La pestaña VMFS está seleccionada de manera predeterminada.

4. Si fuera necesario, seleccione **NFS** para ver los almacenes de datos NFS.
5. Haga clic para seleccionar los almacenes de datos que se quitarán. Para seleccionar todos los almacenes de datos, haga clic en **Choose All (Seleccionar todo)**.
6. (Opcional) Seleccione **Delete NFS Exports for selected datastores (Eliminar exportaciones de NFS para almacenes de datos seleccionados)**.
7. (Opcional) Seleccione **Delete volumes for selected datastores if possible (Eliminar volúmenes para almacenes de datos seleccionados si fuera posible)**.
8. Haga clic en **Aceptar**.

Configuración, creación y recuperación de Instantáneas

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage le permite configurar Instantáneas de Data Instant, crear instantáneas, vencer instantáneas y recuperar datos de instantáneas.

NOTA: Las opciones que aparecen en la configuración, creación y recuperación de instantáneas cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Storage Manager, definidas en el plug-in de vSphere Web Client.

En las siguientes secciones, se describe cómo configurar y administrar instantáneas:

- Configuración de Instantánea de Data Instant
- Creación de una Instantánea
- Eliminar una Instantánea
- Recuperación de datos a partir de una Instantánea

Configuración de Instantánea de Data Instant

Configure la Instantánea de Data Instant para asignar un perfil de Instantánea a un almacén de datos (volumen de Dell) o a todos los volúmenes asociados con una máquina virtual, a fin de establecer un programa para tomar instantáneas automáticamente.

Solo se pueden seleccionar perfiles de Instantánea ya definidos en Storage Center. Para obtener instrucciones sobre la creación o modificación de perfiles de Instantánea, consulte la *Guía del administrador de System Manager para Storage Center* o la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.

Configurar la Instantánea de Data Instant para un almacén de datos

La Instantánea de Data Instant se puede configurar para un almacén de datos utilizando el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Establecer perfil de instantánea**.
   Se inicia el asistente **Configurar Data Instant Snapshot**.
3. Seleccione uno o más perfiles de Instantánea para aplicarlos al almacén de datos.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Perfil de instantánea

Configurar la Instantánea de Data Instant para RDM en una máquina virtual

La Instantánea de Data Instant puede configurarse para un RDM utilizando el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione una máquina virtual del inventario.

2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Establecer perfil de instantánea**.

   SeleccionarSe inicia el asistente Configurar Data Instant Snapshot. Si la máquina virtual tiene varios RDM, el asistente muestra una página para cada RDM.
3. Seleccione uno o más perfiles de Instantánea que se aplicarán al RDM y haga clic en **Siguiente**.
4. Si la máquina virtual tiene varios RDM, repita el paso 2.
   Cuando se hayan configurado todos los RDM, se abrirá la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Perfil de instantánea

Creación de una Instantánea

Además de las instantáneas programadas tomadas automáticamente en función de un perfil de Instantánea, también puede tomar una instantánea inmediata (sin programar). Durante la creación de instantánea, puede especificar un tiempo de vencimiento para las instantáneas. Si crea una instantánea con la opción **Sin vencimiento**, la instantánea permanece en el Storage Center hasta que se venza manualmente.

Tomar una Instantánea de un almacén de datos

Puede tomarse una instantánea de un almacén de datos con el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea tomar una instantánea.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Crear instantánea**.
   Se inicia el asistente Crear instantánea.
3. Especifique un tiempo a partir del cual desea que venza la instantánea. Para que la instantánea nunca venza, seleccione la casilla de verificación Sin vencimiento.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Perfil de instantánea

Tomar una Instantánea de volúmenes de RDM asociados con una máquina virtual

Puede tomarse una instantánea de un RDM asociado con una máquina virtual utilizando el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual para la que desea tomar una instantánea.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Crear instantánea**.
   Se inicia el asistente Crear instantánea.
3. Especifique un tiempo a partir del cual desea que venza la instantánea. Para que la instantánea nunca venza, seleccione la casilla de verificación Sin vencimiento.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de instantánea.
5. Para crear una instantánea de VMware temporal de la máquina virtual antes de crear instantánea, seleccione la casilla de verificación Crear instantánea temporal de VMware.
6. Si selecciona la casilla de verificación Instantánea temporal de VMware, especifique si desea incluir la memoria de la máquina o poner los sistemas de archivos en modo de reposo.
7. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
8. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de instantánea
Propiedades de instantánea

Eliminar una Instantánea

Cuando se crea una instantánea, se le asigna un tiempo de caducidadinstantánea No obstante, puede invalidar el tiempo de vencimiento eliminando una instantánea explícitamente. Eliminar una instantánea quita la instantánea de Storage Center.

Eliminar las Instantáneas para un almacén de datos

Puede eliminar una instantánea para un almacén de datos utilizando el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea eliminar instantáneas.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Eliminar instantánea/programa de instantáneas**.
   Se inicia el asistente Eliminar instantánea de Storage Center.
3. Seleccione las instantáneas que desea eliminar.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Selección de instantáneas

Borrar Instantáneas de volúmenes de RDM asociados con una máquina virtual

Puede eliminar una instantánea de RDM utilizando el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual para la que desea eliminar instantáneas del almacén de datos.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones del complemento Dell Storage vSphere Web Client** > **Instantánea** > **Eliminar instantáneas/programas de instantáneas**.
   Se inicia el asistente Eliminar instantánea de Storage Center.
3. Seleccione las instantáneas que desea eliminar.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Selección de instantáneas

Recuperación de datos a partir de una Instantánea

Use el asistente de Instantánea de Storage Center para recuperar datos de una instantánea de Storage Center. El asistente le permite seleccionar la instantánea desde la cual desea recuperar datos y, a continuación, expone y asigna la instantánea para permitir copiar datos para la recuperación.

Recuperar un almacén de datos de un instantánea de Storage Center

Puede recuperarse un almacén de datos utilizando el vSphere Web Client Plugin.

Requisitos previos

Debe existir un instantánea del almacén de datos.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea recuperar los datos.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replays** > **Recuperar datos de VM desde un Replay**.
   Se inicia el asistente Recuperación de Replay de Storage Center.
3. Seleccione uno o más instantáneas desde los que desea recuperar datos.

   NOTA: Solo puede seleccionarse un instantánea por volumen.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Selección de host.
5. Seleccione el host para acceder al almacén de datos recuperado.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Nombre de almacén de datos.
7. Especifique un nombre y ubicación del almacén de datos recuperado.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Asignación de LUN.
9. Seleccione la LUN para asignar el almacén de datos recuperado.
10. Haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Listo para completar.
11. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Nombre de almacén de datos
Selección de host
Asignación de LUN
Selección de Replay

Recuperar un RDM de un instantánea de Storage Center

Puede recuperarse un RDM utilizando el vSphere Web Client Plugin.

Requisitos previos

Debe existir un instantánea del RDM.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual para la que desea recuperar el RDM.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replays** > **Recuperar datos de VM desde un Replay**.
   Se inicia el asistente Recuperación de Replay de Storage Center.
3. Seleccione uno o más instantáneas desde los que desea recuperar datos.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Selección de VM.
5. Seleccione la máquina virtual que se utilizará para acceder a los datos recuperados.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Selección de Replay
Selección de VM

Creación y administración de programas de instantáneas e instantáneas de volumen de NAS de FluidFS

Los Storage Centers presentan una cierta cantidad de capacidad (un pool de NAS, compuesto por volúmenes de NAS) al clúster de Dell Fluid File System (FluidFS). Cuando crea un almacén de datos NFS, se crea un volumen de NAS asociado en el clúster de FluidFS. La ruta de acceso de la carpeta de exportación de NFS se corresponde con el volumen de NAS y se monta en el host de ESXi.

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para crear y administrar instantáneas de volumen de NAS asociadas con un almacén de datos NFS y establecer un programa para tomar, conservar y eliminar las instantáneas.

Acerca de las instantáneas de volumen de NAS de FluidFS

Las instantáneas de volumen de NAS son copias en un punto en el tiempo de un volumen de NAS y están disponibles para la recuperación de datos. Las instantáneas de volumen de NAS son similares a las instantáneas de VMFS, excepto en que las instantáneas de VMFS se montan como almacenes de datos VMFS y las instantáneas de volumen de NAS se montan como almacenes de datos NFS. La primera instantánea que se tomó contiene el contenido de todo el volumen de NAS. Todas las instantáneas creadas después de esa base representan solo los cambios realizados desde la instantánea anterior.

Mediante el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage, puede hacer lo siguiente:

- Crear una instantánea de un volumen de NAS asociado para el almacén de datos NFS correspondiente
- Mostrar todas las instantáneas disponibles del volumen de NAS asociado
- Modificar el nombre y la fecha de vencimiento de la instantánea
- Seleccionar y eliminar una o más instantáneas

Acerca de los programas de instantáneas de volumen de NAS de FluidFS

Los programas de instantáneas de volúmenes de NAS le permiten tomar instantáneas en intervalos regulares (por ejemplo, por hora o diariamente) para proporcionar una vista completa de su sistema de archivos a través del tiempo.

Mediante el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage, puede hacer lo siguiente:

- Cree un programa que especifique el nombre del programa de instantáneas, la frecuencia de las instantáneas tomadas y el tiempo de retención. La frecuencia y la retención pueden estar en minutos, horas, días o semanas.
- Seleccione y cambie el nombre, la frecuencia y el tiempo de retención del programa de instantáneas.
- Seleccione y elimine un programa de instantáneas.

Programas de instantáneas e instantáneas de volumen de NAS

En esta sección, se proporcionan los pasos para crear instantáneas de volumen de NAS por demanda y para configurar programas a fin de tomar instantáneas en intervalos regulares.

Creación de las instantáneas de volumen de NAS

Puede crear una instantánea por demanda de un volumen de NAS para un almacén de datos asociado y establecer la fecha de vencimiento de la instantánea.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Crear instantánea**.
   Se inicia el asistente **Crear instantánea**.

3. Escriba un nombre para la instantánea. Los nombres pueden tener un máximo de 230 caracteres, incluidos los caracteres especiales (corchete angular izquierdo o derecho, barra invertida, guión, guión bajo, ampersand, tilde, signo más). Como buena práctica, utilice un nombre de instantánea conciso y descriptivo.
   NOTA: Si el nombre de la instantánea que especificó ya existe, la instantánea no se creará y aparecerá el mensaje `Snapshot name already exists.`
4. (Opcional) Si desea establecer una fecha de vencimiento para la instantánea, seleccione **Habilitar vencimiento** y una fecha en el calendario. También puede indicar horas y minutos.

Siguientes pasos

(Opcional) Configure un programa de instantáneas para tomar instantáneas de un volumen de NAS en intervalos regulares.

Creación de programas de instantáneas para volumen de NAS

Configure un programa de instantáneas para tomar instantáneas de un volumen de NAS a intervalos regulares durante un período de tiempo designado.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione el volumen de NAS para el que desea tomar una instantánea.
3. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Crear programa de instantáneas**.
   Se inicia el asistente **Crear programa de instantáneas**.
4. Escriba un nombre para el programa de instantáneas. Los nombres pueden tener un máximo de 230 caracteres, incluidos los caracteres especiales (paréntesis angular derecho o izquierdo, barra diagonal inversa, guión, guión bajo, ampersand, tilde, signo más).
5. Seleccione **Tomar instantánea cada**, escriba un valor numérico para los minutos, horas, días o semanas y seleccione la frecuencia de las instantáneas en el menú desplegable.
6. Como alternativa, seleccione **Tomar instantánea el** para establecer una fecha y hora a fin de tomar una instantánea.
   a) Seleccione el día de la semana.
   b) Seleccione la hora y a. m. o p. m.
   c) Especifique la cantidad de minutos para compensar cada instantánea de un volumen de NAS. De manera opcional, escriba un valor de compensación para comenzar a tomar la instantánea algunos minutos después de la hora. El valor predeterminado es cero (0) minutos.
7. Seleccione **Conservar instantánea durante** para indicar durante cuánto tiempo se guardan las instantáneas antes de la eliminación automática. Escriba un valor numérico para los minutos, horas, días o semanas y seleccione el intervalo de retención en el menú desplegable.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Se muestra la información de resumen sobre el programa de instantáneas.
9. Haga clic en **Finalizar** para guardar el programa.

Visualización de programas e instantáneas de volumen de NAS

Después de crear instantáneas o programas de instantáneas, puede ver información de resumen sobre todas las instantáneas o programas en la pestaña Monitoreo, en Dell Storage.

Visualización de instantáneas en la pestaña de monitoreo

Siga estos pasos para ver información de resumen sobre todas las instantáneas tomadas para el volumen de NAS seleccionado.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
   El Plug-in de vSphere Web Client carga información para el almacén de datos seleccionado.
   NOTA: Si la información de resumen no se muestra para el almacén de datos NFS seleccionado, compruebe que haya proporcionado las credenciales correctas para vCenter Server y la configuración de Dell Storage Manager.
2. Haga clic en la pestaña **Monitorear**.
3. Seleccione **Dell Storage** en la barra de menús.

El almacén de datos NFS y el volumen asociado se muestran en la tabla, y la pestaña **General** está seleccionada de manera predeterminada.

4. Haga clic en la pestaña **Instantánea**.
   El Plug-in de vSphere Web Client muestra todas las instantáneas del volumen de NAS y muestra la hora de creación, la fecha de vencimiento, la cantidad de clones (si corresponde) y el tamaño de la instantánea.

Resultados

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de un volumen de NAS con tres instantáneas.

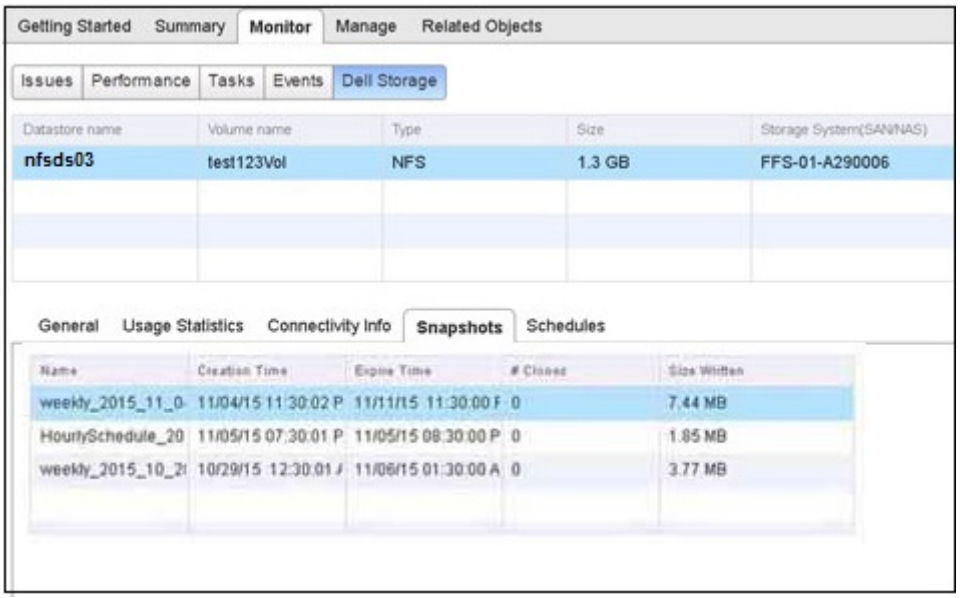


Ilustración 9. En la pestaña de monitoreo, se muestran todas las instantáneas del volumen de NAS seleccionado

Visualización de programas desde la pestaña de monitoreo

Vea la información de resumen sobre todos los programas de instantáneas para el volumen de NAS seleccionado.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
   El Plug-in de vSphere Web Client carga información para el almacén de datos seleccionado.
   NOTA: Si la información de resumen no se muestra para el almacén de datos NFS seleccionado, verifique que las credenciales para vCenter Server y la configuración de Dell Storage Manager sean correctas.
2. Haga clic en la pestaña **Monitorear**.
3. Seleccione **Dell Storage** en la barra de menús.
   El almacén de datos NFS y el volumen asociado se muestran en la tabla.
4. Haga clic en la pestaña **Programas**.
   El Plug-in de vSphere Web Client muestra todos los programas para el volumen de NAS y muestra la frecuencia con la que se toman las instantáneas, además del intervalo de vencimiento.

Resultados

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de un volumen de NAS con un programa de instantáneas.

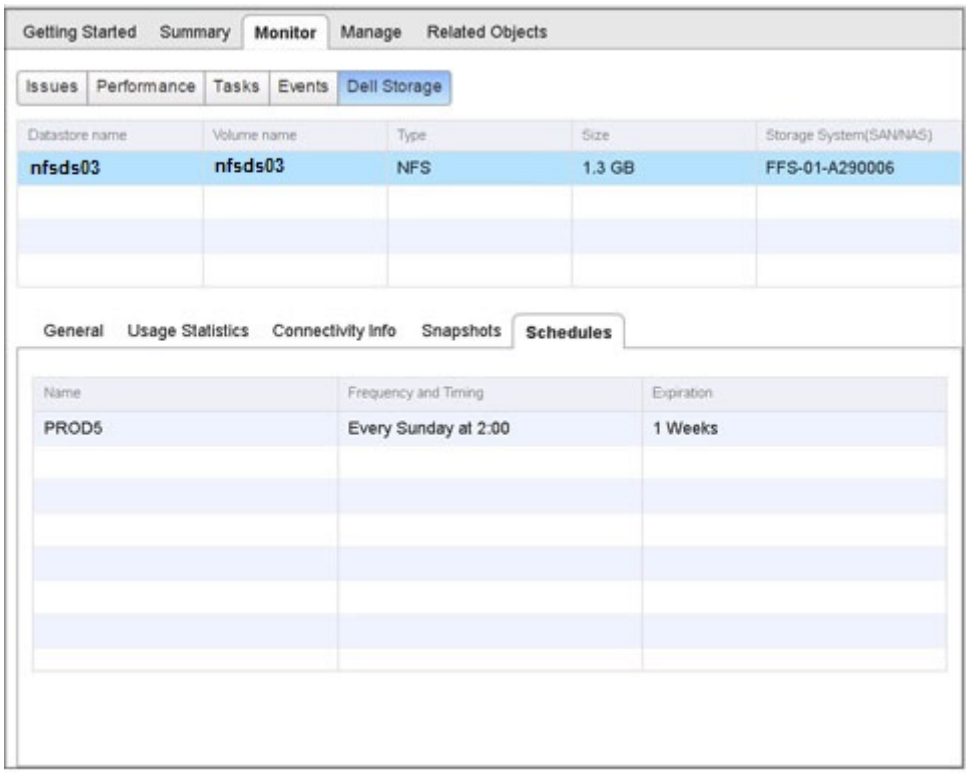


Ilustración 10. Pestaña de monitoreo en que se muestran los programas para el volumen de NAS seleccionado

Administración de programas de instantáneas e instantáneas de volumen de NAS

En esta sección, se describe cómo revisar y eliminar instantáneas y programas de instantáneas.

Edición de las instantáneas del volumen de NAS

Edite una instantánea para modificar el nombre y la fecha de vencimiento de la instantánea.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Editar instantánea/programa de instantáneas**.
   Se inicia el asistente Editar instantánea/programa de instantáneas.
3. En la página Editar instantánea/Programa de instantáneas, seleccione **Instantánea** y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione la instantánea en la lista de programas de la tabla.
5. Edite la información según sea necesario:
   a) En el campo **Nombre**, seleccione el nombre para editar y escriba un nombre revisado.
   b) Para evitar la eliminación automática de la instantánea, desmarque la casilla de verificación **Habilitar vencimiento**.
   c) Para cambiar la información de vencimiento, seleccione una nueva fecha en el calendario y revise el valor numérico para horas y minutos. La hora de vencimiento predeterminada es de 30 minutos.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece una pantalla de resumen que muestra los detalles de los cambios realizados.
7. Si está satisfecho con los cambios, haga clic en **Finalizar**. De lo contrario, haga clic en **Volver** para realizar más ediciones.

Edición de programas de instantáneas de volumen de NAS

Puede mostrar todos los programas disponibles para tomar instantáneas de volumen de NAS y, a continuación, seleccionar un programa de instantáneas para editar. La edición le permite modificar el nombre del programa de instantáneas, cambiar cuándo tomar la instantánea o cambiar la fecha de vencimiento de la instantánea.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Editar instantánea/programa de instantáneas**
   Se inicia el asistente **Editar instantánea/programa de instantáneas**.
3. En la página Editar instantánea/programa de instantáneas, seleccione **Programa de instantáneas** y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione el programa de instantáneas en la lista de programas de la tabla.
5. Edite cualquier tipo de información actual:
   a) Seleccione **Tomar instantánea cada** y revise el valor numérico y el intervalo (minutos, horas, días o semanas). Como alternativa, seleccione **Tomar instantánea el** y modifique el día de la semana, la hora del día y los minutos para compensar cada instantánea.
   b) Para evitar la eliminación automática de la instantánea, desmarque la casilla de verificación **Habilitar vencimiento**.
   c) Para cambiar la información de vencimiento, revise el valor numérico y el intervalo (minutos, horas, días o semanas).
6. Haga clic en **Siguiente**.
   En una pantalla de resumen, se muestran los detalles de los cambios realizados.
7. Si está satisfecho con los cambios, haga clic en **Finalizar**. De lo contrario, haga clic en **Volver** para realizar más ediciones.

Eliminación de instantáneas de volumen de NAS

Vea todas las instantáneas disponibles de un volumen de NAS y, a continuación, seleccione y elimine una o más instantáneas.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Eliminar instantánea/programa de instantáneas**.
   Se inicia el asistente Eliminar instantánea/programa de instantáneas.
3. En la página Eliminar instantánea/programa de instantáneas, seleccione **Instantánea** y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione una o varias instantáneas de la lista de programas en la tabla. Para seleccionar todas las instantáneas en la lista, seleccione la casilla de verificación junto al encabezado de columna **Nombre de instantánea**.
5. Haga clic en **Siguiente**.
   En una pantalla de resumen, se especifican las instantáneas que seleccionó para eliminar.
6. Haga clic en **Finalizar** para eliminar las instantáneas.

Eliminación de programas de instantáneas de volumen de NAS

Vea todos los programas de instantáneas disponibles y, a continuación, seleccione y elimine uno o más programas.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos NFS del inventario.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Eliminar instantánea/programa de instantáneas**.
   Se inicia el asistente Eliminar instantánea/programa de instantáneas.
3. En la página Eliminar instantánea/programa de instantáneas, seleccione **Programa de instantáneas** y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione uno o varios programas de instantáneas de la lista de programas en la tabla. Para seleccionar todos los programas de instantáneas en la lista, marque la casilla junto al encabezado de la columna **Nombre del programa de instantáneas**.
5. Haga clic en **Siguiente**.
   En una pantalla de resumen, se especifican el programa o los programas que seleccionó para eliminar.
6. Haga clic en **Finalizar** para eliminar los programas.

Crear y administrar replicaciones y Live Volumes

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage admite dos modelos básicos para migrar datos entre Storage Centers:

- Replicaciones
- Live Volumes

Una replicación copia los datos de volumen de un Storage Center a otro para proteger los datos. Un Live Volume es un volumen de replicación que se puede asignar y activar en un Storage Center de origen y de destino al mismo tiempo.

Para obtener información acerca de las replicaciones y los Live Volumes, consulte la *Guía de administrador de Dell Storage Manager*.

Utilice el complemento para agregar y administrar replicaciones y Live Volumes a almacenes de datos VMFS y RDM en Dell Storage. Puede utilizar el complemento para convertir una replicación en un Live Volume y viceversa.

En las siguientes secciones, se describen las operaciones de replicación y Live Volume:

- Operaciones de replicación
- Operaciones de Live Volume

Operaciones de replicación

Utilice el complemento vSphere Web Client para agregar, modificar y quitar replicaciones para almacenes de datos y RDM.

Las siguientes secciones describen cómo crear y administrar replicaciones:

- Creación de replicación de almacén de datos o RDM
- Modificación de una replicación de almacén de datos o RDM
- Cómo quitar una replicación de almacén de datos o RDM

Crear una replicación de almacén de datos o RDM

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage para crear replicaciones de RDM y almacenes de datos.

Replicar un almacén de datos

Utilice el complemento vSphere Web Client para replicar un almacén de datos.

Requisitos previos

Si utiliza conexiones iSCSI para las replicaciones, se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- El Storage Center de destino se debe definir como un Sistema remoto iSCSI en el Storage Center de origen.
- El Storage Center de origen se debe definir como una Conexión remota iSCSI en el Storage Center de destino.

  Consulte *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para obtener instrucciones sobre la configuración de las conexiones iSCSI entre Storage Centers.
- Se debe configurar al menos una definición de Calidad de servicio (QoS) en el Storage Center de origen para la replicación.

  Consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para obtener instrucciones sobre la creación de definiciones de QoS

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos que replicar.
2. Seleccione **Acciones** > **Acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Agregar**.
   Se inicia el asistente Agregar replicación/Live Volume.
3. Seleccione el Storage Centerde destino.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de replicación.
5. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
   - Replicación, Asíncrona
   - Replicación, Síncrona: Alta disponibilidad
   - Replicación, Síncrona: Alta consistencia
6. Especifique otra configuración de replicación y una ubicación destino como se muestra en Opciones de replicación
7. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
8. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de replicación
Storage Center para replicación

Replicar un RDM

Utilice el complemento vSphere Web Client para crear una replicación de RDM.

Requisitos previos

Si utiliza conexiones iSCSI para las replicaciones, se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- El Storage Center de destino se debe definir como un Sistema remoto iSCSI en el Storage Center de origen.
- El Storage Center de origen se debe definir como una Conexión remota iSCSI en el Storage Center de destino.

  Consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para obtener instrucciones sobre la configuración de las conexiones iSCSI entre Storage Centers.
- Se debe configurar al menos una definición de Calidad de servicio (QoS) en el Storage Center de origen para la replicación.

  Consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager* para obtener instrucciones sobre la creación de definiciones de QoS.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se replicará.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Agregar**.
   Se inicia el asistente Agregar replicaciones/Live Volume.
3. Seleccione el RDM que se replicará.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Storage Center.
5. Seleccione el Storage Centerde destino.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de replicación.
7. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
   - Replicación, Asíncrona
   - Replicación, Síncrona: Alta disponibilidad
   - Replicación, Síncrona: Alta consistencia
8. Especifique los otros ajustes de replicación y una ubicación destino como se muestra en Opciones de replicación.
9. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
10. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Seleccionar dispositivo sin procesar
Opciones de replicación
Storage Center para replicación

Modificación de una replicación de almacén de datos o RDM

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage permite modificar replicaciones de almacén de datos y RDM e incluye la capacidad para convertir el tipo de replicación entre un Live Volume y una replicación.

Modificar una replicación de almacén de datos

Modifique la configuración de una replicación de almacén de datos existente.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos que se está replicando.
2. Seleccione **Acciones** > **Acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Editar configuración/convertir**.
   Se inicia el asistente Modificar replicaciones/Live Volume.
3. En la lista de replicaciones, seleccione una para modificarla.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de replicación.
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.

   NOTA: Si decide cambiar el tipo de replicación de una replicación a un Live Volume, aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en Aceptar.
6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.

7. Si confirmó que desea convertir la replicación a un Live Volume, aparecerá la página **Opciones de Live Volume**. Establezca los valores para el Live Volume.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Listo para completar**.
9. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Storage Center para replicación
Opciones de replicación

Modificar una replicación de RDM

Modifique la configuración de una replicación de almacén de datos existente.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se está replicando.
2. Seleccione **Acciones** > **Acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Editar configuración/convertir**.
   Se inicia el asistente **Modificar replicación/Live Volume**.
3. Seleccione la replicación que se va a modificar.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Opciones de replicación**.
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.

   NOTA: Si decide cambiar el tipo de replicación de una replicación a un Live Volume, aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en Aceptar.
6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.
7. Si confirmó que desea convertir la replicación a un Live Volume, aparecerá la página **Opciones de Live Volume**. Establezca los valores para el Live Volume.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Listo para completar**.
9. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de replicación
Seleccionar replicaciones

Cómo quitar una replicación de almacén de datos o RDM

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage puede quitar replicaciones de almacén de datos y RDM.

Quitar una replicación de almacén de datos

Quite una replicación de almacén de datos después de que la replicación deje de ser necesaria.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Quitar**.
   Se inicia el asistente **Quitar replicación/Live Volume**.
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Quitar opciones**.
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Listo para completar**.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de eliminación de replicación

Quitar una replicación de RDM

Quite una replicación de RDM después de que la replicación deje de ser necesaria.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM desde el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Quitar**.
   Se inicia el asistente Quitar replicación/Live Volume.
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Quitar opciones.
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de eliminación de replicación
Seleccionar replicaciones

Operaciones de Live Volume

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage le permite agregar, modificar y quitar Live Volumes para los almacenes de datos y RDM. También puede configurar funciones automáticas de conmutación por error y restauración.

Agregar un Live Volume a un almacén de datos o RDM

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage para agregar Live Volumes a almacenes de datos y RDM.

Agregar un Live Volume a un almacén de datos

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage para agregar Live Volumes al almacén de datos.

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos que replicar.
2. Seleccione **Acciones** > **Acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Agregar**.
   Se inicia el asistente Agregar replicación/Live Volume.
3. Seleccione el Storage Center destino.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de replicación.
5. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
   - Live Volume, Asíncrono
   - Live Volume, Síncrono — Alta disponibilidad
   - Live Volume, Síncrono — Alta consistencia
6. Especifique la configuración de la replicación y una ubicación destino.
7. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Configuración de Live Volume.
8. (Opcional) Seleccione desde la lista desplegable de definiciones de QoS secundarias.
9. (Opcional) Anule la selección de la opción Cambiar automáticamente el Storage Center principal.
10. Si mantiene seleccionada la casilla de verificación Cambiar automáticamente el Storage Center primario, haga clic en **Avanzado**.
    Se muestran las opciones avanzadas. Modifique los valores para las siguientes opciones:
    - Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio

- % mín. de I/O en secundario antes de cambio
- Tiempo mín. como primario antes del cambio

11. (Opcional) Si escogió **Live Volume, síncrono: Alta disponibilidad** como el tipo de replicación en el paso 5, seleccione **Realizar conmutación por error automáticamente** para configurar Live Volumes de modo que se realice una conmutación por error automáticamente cuando se interrumpa el servicio. De manera predeterminada, también se selecciona **Restaurar automáticamente**. Para obtener más información, consulte Configurar conmutación por error y restauración automáticas en un Live Volume.
12. Especifique una ubicación de destino de asignación de un Live Volume secundario.
13. Haga clic en **Siguiente**.
    En la página **Listo para completar**, se proporciona un resumen de las selecciones realizadas.
14. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de replicación
Opciones de Live Volume
Storage Center para replicación

Cómo agregar un Live Volume a un RDM

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage para agregar Live Volumes a RDM.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se replicará.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Agregar**.
   Se inicia el asistente **Agregar replicaciones/Live Volume**.
3. Seleccione el RDM que se replicará.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Storage Center**.
5. Seleccione el Storage Center destino.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Opciones de replicación**.
7. Especifique uno de los siguientes tipos de replicación:
   - Live Volume, Asíncrono
   - Live Volume, Síncrono: Alta disponibilidad
   - Live Volume, Síncrono: Alta consistencia
8. Especifique la configuración de la replicación y una ubicación destino.
9. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Configuración de Live Volume**.
10. (Opcional) Seleccione desde la lista desplegable de definiciones de QoS secundarias.
11. (Opcional) Anule la selección de la opción etiquetada **Cambiar automáticamente el Storage Center primario**.
12. Si mantiene seleccionada la casilla de verificación **Cambiar automáticamente el Storage Center primario**, haga clic en **Avanzado**.
    Se muestran las opciones avanzadas. Modifique los valores para las siguientes opciones:
    - Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio
    - % mín. de I/O en secundario antes de cambio
    - Tiempo mín. como primario antes del cambio
13. Especifique una ubicación destino.
14. Haga clic en **Siguiente**.
    Se abre la página **Listo para completar**.
15. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Seleccionar dispositivo sin procesar
Opciones de replicación
Opciones de Live Volume
Storage Center para replicación

Modificar una replicación de almacén de datos o RDM de Live Volume

El Plug-in de vSphere Web Client puede modificar replicaciones Live Volume de almacén de datos o RDM y convertir el tipo de replicación entre un Live Volume y una replicación.

Modificar un almacén de datos Live Volume

Modifique la configuración de un almacén de datos Live Volume existente.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos que se está replicando.
2. Seleccione **Acciones** > **Acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Editar configuración/convertir**.
   Se inicia el asistente Modificar replicaciones/Live Volume.
3. En la lista de replicaciones, seleccione una para modificarla.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de replicación.
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.

   NOTA: Si opta por cambiar el tipo de replicación de un Live Volume a una replicación, aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en Aceptar.
6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.
7. Si optó por no convertir de un Live Volume a una replicación, aparecerá la página Configuración de Live Volumes.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de Live Volumes.
9. (Opcional) Seleccione desde la lista desplegable de definiciones de QoS secundarias.
10. (Opcional) Anule la selección de la opción etiquetada Cambiar automáticamente el Storage Center primario.
11. Si mantiene seleccionada la casilla de verificación Cambiar automáticamente el Storage Center primario, haga clic en **Avanzado**.
    Se muestran las opciones avanzadas. Modifique los valores para las siguientes opciones:
    - Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes de cambio
    - % mín. de I/O en secundario antes de cambio
    - Tiempo mín. como primario antes del cambio
12. (Opcional) Si habilitó la conmutación por error automática y la restauración automática, puede deshabilitar las dos funciones o solo la restauración automática, como se indica a continuación:
    - Desmarque la opción **Realizar conmutación por error automáticamente**, lo que también desmarca la opción **Restaurar automáticamente**.
    - Desmarque la opción **Restaurar automáticamente**, lo cual desactiva la restauración automática, pero conserva la conmutación por error automática.
13. Haga clic en **Siguiente**.
    Se abre la página Listo para completar.
14. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Storage Center para replicación
Opciones de Live Volume
Opciones de replicación

Modificar una replicación de RDM de Live Volume

Modifique la configuración de una replicación existente de RDM de Live Volume.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM que se está replicando.
2. Seleccione **Acciones** > **Acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Editar configuración/convertir**.
   Se inicia el asistente Modificar replicación/Live Volume.
3. Seleccione el Live Volume que se va a modificar.

4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Opciones de replicación.
5. Para cambiar el tipo de replicación, seleccione un tipo del menú desplegable.

   NOTA: Si decide cambiar el tipo de replicación de una replicación a un Live Volume, aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia. Debe seleccionar la casilla de verificación para confirmar que desea realizar la conversión, y hacer clic en Aceptar.
6. Modifique los demás valores de configuración de replicación según sea necesario.
7. Haga clic en **Siguiente**. Si optó por no convertir de un Live Volume a una replicación, se abre la página Configuración de Live Volumes. Establezca los valores para el Live Volume.
8. (Opcional) Si habilitó la conmutación por error automática y la restauración automática, puede deshabilitar las dos funciones o solo la restauración automática, como se indica a continuación:
   - Desmarque la opción **Realizar conmutación por error automáticamente**, lo que también desmarca la opción **Restaurar automáticamente**.
   - Desmarque la opción **Restaurar automáticamente**, lo cual desactiva la restauración automática, pero conserva la conmutación por error automática.
9. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
10. Establezca los valores para el Live Volume.
11. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Seleccionar replicaciones
Opciones de replicación
Opciones de Live Volume

Quitar una replicación de almacén de datos o RDM de Live Volume

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para eliminar una replicación de almacén de datos o RDM de Live Volume.

Quitar un almacén de datos Live Volume

Quite un almacén de datos Live Volume después de que la replicación deje de ser necesaria.

Pasos

1. Seleccione el almacén de datos para el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Quitar**.
   Se inicia el asistente Quitar replicación/Live Volume.
3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Quitar opciones.
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de eliminación de replicación

Quitar una replicación de RDM de Live Volume

Quite una replicación de RDM de Live Volume después de que la replicación deje de ser necesaria.

Pasos

1. Seleccione la máquina virtual con el RDM desde el que desea quitar una replicación.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Quitar**.
   Se inicia el asistente Quitar replicación/Live Volume.

3. Seleccione las replicaciones que se quitarán.
4. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Quitar opciones.
5. Especifique las opciones de retirada para las replicaciones.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Listo para completar.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de eliminación de replicación
Seleccionar replicaciones

Configurar conmutación por error y restauración automáticas en un Live Volume

Puede habilitar las funciones de conmutación por error y restauración automáticas de Storage Center desde el Plug-in de vSphere Web Client en los Live Volumes que cumplan ciertos criterios. Cuando la conmutación por error automática está habilitada, el Live Volume secundario se convertirá automáticamente en el principal en caso de fallas. Una vez que la Live Volume principal vuelve a estar en línea, la restauración automática (configurada de manera predeterminada) restaura la relación del Live Volume. Para obtener más información acerca de conmutación por error y restauración automáticas en un Live Volume, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.

Activar conmutación por error y restauración automáticas en un Live Volume

Requisitos previos

- Configure un almacén de datos o un Live Volume de RDM con los siguientes atributos:
  - Sincrónico
  - Alta disponibilidad
  - Protegido

  NOTA: Si no ha configurado un Live Volume para el almacén de datos, consulte Agregar un Live Volume a un almacén de datos o RDM.
- Storage Center versión 6.7 o posterior
- Sistema operativo VMware Server
- Puerto 3033 habilitado para el tráfico entrante

Pasos

1. Seleccione un almacén de datos o RDM en el inventario para el cual configuró la replicación síncrona con alta disponibilidad de Live Volume.
   El asistente del Plug-in de vSphere Web Client carga información para el almacén de datos seleccionado.
2. Haga clic en la pestaña **Supervisar**.
3. Seleccione **Dell Storage** en la barra de menú.
   El almacén de datos y el volumen asociado aparecen en la tabla. Se muestra la pestaña seleccionada más recientemente para este almacén de datos; de lo contrario, la pestaña **General** está seleccionada de manera predeterminada.
4. Haga clic en la pestaña **Replicaciones/Live Volumes**.
   El Plug-in de vSphere Web Client muestra los detalles de la replicación configurada. En Detalles, el campo **Realizar conmutación por error automáticamente** indica el valor **No**.
5. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Replicaciones/Live Volume** > **Editar configuración/convertir**.
   Se inicia el asistente Modificar replicación/Live Volume.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se cargan las opciones de replicación y el asistente muestra una pantalla en la que pueden establecer opciones de replicación. Verifique que el campo Tipo de replicación muestre **Live Volume, síncrono: Alta disponibilidad**. Si no es así, cambie el tipo de replicación seleccionando en el menú desplegable, o bien seleccione **Cancelar** y elija un almacén de datos diferente con el tipo de replicación correcto.
7. Haga clic en **Siguiente**.
   El asistente muestra una pantalla en la que puede establecer las opciones del Live Volume.

8. En **Configuración de Live Volume**, seleccione **Realizar conmutación por error automáticamente**. De manera predeterminada, también se selecciona **Restaurar automáticamente**. Puede deseleccionar esta opción cuando modifica una replicación de almacén de datos o RDM de Live Volume. Para obtener más información, consulte Modificar una replicación de almacén de datos o RDM de Live Volume.
9. Haga clic en **Siguiente**.
   Las funciones **Realizar conmutación por error automáticamente** y, de manera opcional, **Restaurar automáticamente** deben indicar **Sí**.
10. Haga clic en **Finalizar** para aceptar la configuración y salir del asistente.
    Se vuelve a mostrar la página de resumen y la tabla Detalles en la pestaña Replicaciones/Live Volumes ahora indica que las opciones Realizar conmutación por error automáticamente y Reparar automáticamente están establecidas en **Sí**.

Resultados

En la siguiente imagen, se muestra un Live Volume con conmutación por error automática y reparación automática activadas.

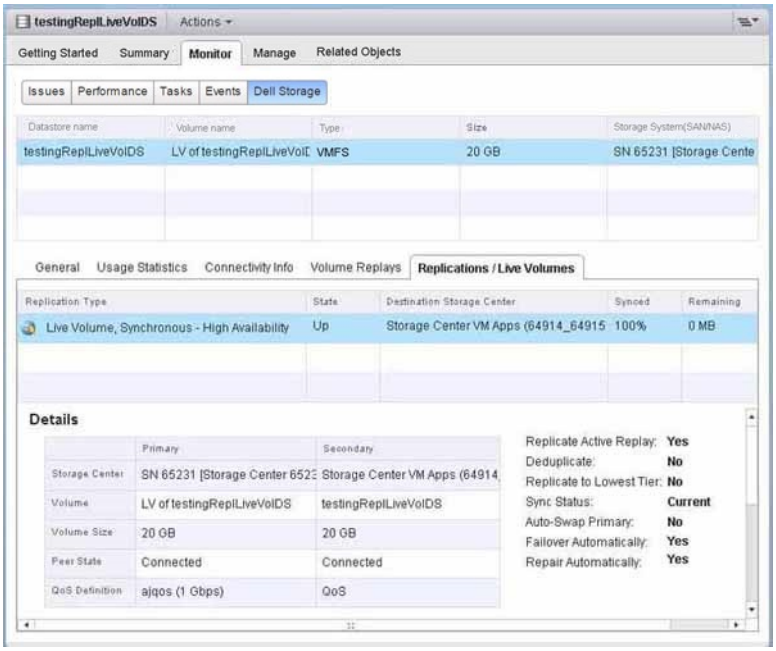


Ilustración 11. Live Volume con conmutación por error automática activada

3

Cómo trabajar con máquinas virtuales

El Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage permite aprovisionar máquinas virtuales y recuperar datos de máquinas virtuales de un instantánea.

Las siguientes opciones están disponibles para aprovisionar máquinas virtuales:

- Crear una máquina virtual
- Clonar una máquina virtual creando una copia reducida de una máquina virtual

Temas:

- Creación de máquinas virtuales
- Clonar una máquina virtual
- Recuperación de una máquina virtual desde una Instantánea

Creación de máquinas virtuales

El vSphere Web Client Plugin le permite provisionar (crear) máquinas virtuales mediante Dell storage.

NOTA: Cuando se inicia el asistente Provision Virtual Machine (Provisión de máquinas virtuales) desde una plantilla de VM y la plantilla se encuentra respaldada por un almacén de datos VMFS, la opción Clone VM (Clonar VM) se deshabilita y solo permanece habilitada la opción Create VM (Crear VM). Solo se admite la función Clonar para VM y plantillas respaldadas por almacenes de datos NFS.

Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS o NFS existente

Use el asistente Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales) para crear una o varias máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS o NFS existente.

Requisitos previos

Se debe crear una plantilla de máquina virtual a partir de la cual se pueden implementar nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Aprovisionar máquinas virtuales**.
   Se inicia el asistente **Provisión de máquinas virtuales**.
3. Seleccione **Crear máquina virtual**.
   Si seleccionó un centro de datos en el Paso 1, se abre la página Host/Clúster. Si seleccionó un host o un clúster en el Paso 1, aparece la página Selección de plantilla.
4. Si fuera necesario, seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Selección de plantillas.
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página **Nombre y ubicación**.
6. Especifique un nombre base para las VM, la cantidad de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.

7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
8. Seleccione **Buscar almacén de datos existente** y haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Búsqueda de almacén de datos.
9. Seleccione el almacén de datos en el que se almacenarán los archivos de máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
10. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Actualizar** y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página **Listo para completar**.
11. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Personalización
Búsqueda de almacén de datos
Opciones de almacén de datos
Nombre y ubicación
Selección de plantilla

Implementar máquinas virtuales en un almacén de datos VMFS nuevo

Use el asistente Create Virtual Machines (Crear máquinas virtuales) para implementar una o varias máquinas virtuales en un nuevo almacén de datos.

Requisitos previos

Se debe crear una plantilla de máquina virtual a partir de la cual se pueden implementar nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

NOTA: Las opciones que aparecen en la implementación de una máquina virtual cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Storage Manager definidas en el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Aprovisionar máquinas virtuales**.
   Se inicia el asistente **Aprovisionar máquinas virtuales** y aparece la página Seleccionar operación.
3. Seleccione **Crear máquina virtual**.
   Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, aparecerá la página Host/clúster. Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, aparecerá la página Selección de plantillas.
4. Si aparece la página Host/clúster, seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Selección de plantillas.
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual de la lista y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Nombre y ubicación.
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Seleccionar opciones de almacén de datos.
8. Seleccione **Crear almacén de datos NFS** y haga clic en **Siguiente**.

   Aparece la página Storage Center.
9. Seleccione el Storage Center para la creación del volumen y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Crear volumen de almacenamiento.
10. Introduzca el nombre y tamaño del nuevo volumen, seleccione la carpeta del volumen y haga clic en **Siguiente**.
11. Seleccione los siguientes pasos relacionados con su ambiente. Los pasos que se aplican dependen de la configuración de las preferencias de usuario del usuario de Storage Center en Storage Manager.

a) Seleccione el pool de página que se utilizará para crear el volumen.
b) Seleccione las opciones de almacenamiento para este volumen.
   - Seleccione un perfil de almacenamiento para el volumen. Dell recomienda usar el perfil recomendado (Todos los niveles) para la mayoría de los volúmenes.
   - Si su sistema de almacenamiento contiene varias carpetas de discos, seleccione una carpeta de discos en el menú desplegable.

   Haga clic en **Siguiente**.
c) Seleccione un perfil de instantánea para el volumen y haga clic en **Siguiente**.
d) Especifique la LUN para asignar el volumen y haga clic en **Siguiente**.
e) Seleccione la versión del sistema de archivos y haga clic en **Siguiente**.

   Si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione el tamaño de archivo máximo y tamaño de bloque para el sistema de archivos.
f) Haga clic en **Siguiente**.

   Aparece la página Propiedades de almacén de datos.
g) Compruebe el nombre y ubicación de inventario del almacén de datos y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Personalización.

12. (Opcional) Seleccione **Crear replicación/Live Volume** si desea replicar los datos del volumen en un segundo Storage Center y permitir que ambos Storage Centers procesen solicitudes de E/S para el volumen.
13. (Opcional) Seleccione **Opciones de replicación** si desea replicar un almacén de datos.
14. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Actualizar** y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página **Listo para completar**.
15. Haga clic en **Finalizar**.

Crear máquinas virtuales en un almacén de datos NFS mediante una exportación de NFS existente

Use el asistente Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales) para crear (implementar) una o varias máquinas virtuales en un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente.

Requisitos previos

Se debe crear una plantilla de máquina virtual a partir de la cual se pueden implementar nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

NOTA: Las opciones que aparecen en la implementación de una máquina virtual cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Storage Manager definidas en el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Aprovisionar máquinas virtuales**.
   Se inicia el asistente **Aprovisionar máquinas virtuales**.
3. Seleccione **Crear máquina virtual**.
   Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, aparecerá la página Host/clúster. Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, aparecerá la página Selección de plantillas.
4. Si aparece la página Host/clúster, seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Selección de plantillas.
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual de la lista y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Nombre y ubicación.
6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Seleccionar opciones de almacén de datos.

8. Seleccione **Create NFS Datastore (Crear almacén de datos NFS)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Seleccionar clúster de FluidFS.
9. Seleccione un clúster de FluidFS de la lista y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Seleccionar tipo de acción.
10. Seleccione **Map an Existing NFS Datastore (Asignar un almacén de datos NFS existente)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
11. Seleccione una exportación de NFS de la lista de exportaciones de NFS disponibles.
12. Introduzca un valor en el campo FluidFS VIP or DNS Name (VIP de FluidFS o nombre de DNS).
13. Haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Personalización.
14. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Actualizar** y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página **Listo para completar**.
15. Haga clic en **Finalizar**.

Tareas relacionadas

Agregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente

Referencia relacionada

Personalización
Opciones de almacén de datos
Propiedades de almacén de datos
Nombre y ubicación
Exportaciones de NFS
Selección de plantilla
Volumen

Crear máquinas virtuales creando una nueva exportación de NFS

Use el asistente Provision Virtual Machines (Provisión de máquinas virtuales) para implementar una o varias máquinas virtuales en un almacén de datos NFS.

Requisitos previos

Se debe crear una plantilla de máquina virtual a partir de la cual se pueden implementar nuevas máquinas virtuales. Para obtener información sobre la creación o actualización de una plantilla de máquina virtual, consulte los temas de ayuda de vSphere sobre plantillas de máquina virtual.

NOTA: Las opciones que aparecen en la implementación de una máquina virtual cambian en función de las preferencias de volumen del usuario de Storage Manager definidas en el plug-in de vSphere Web Client.

Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Aprovisionar máquinas virtuales**.
   Se inicia el asistente **Aprovisionar máquinas virtuales**.
3. Seleccione **Crear máquina virtual**.
   Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, aparecerá la página Host/clúster. Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, aparecerá la página Selección de plantillas.
4. Si aparece la página Host/clúster, seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Selección de plantillas.
5. Seleccione una plantilla de máquina virtual de la lista y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Nombre y ubicación.

6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales y haga clic en **Next (Siguiente)**.
7. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Seleccionar opciones de almacén de datos.
8. Seleccione **Create NFS Datastore (Crear almacén de datos NFS)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.
   Aparece la página Propiedades de almacén de datos.
9. Introduzca el nombre del nuevo almacén de datos y seleccione la carpeta del volumen en Ubicación de inventario. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Exportación de NFS.
10. Seleccione **Crear un nuevo volumen** y haga clic en **Siguiente**.
11. Introduzca un valor para el tamaño y seleccione la unidad de medición. Haga clic en **Create a New NAS Volume Folder (Crear una nueva carpeta de volumen NAS)** e introduzca un nombre en el campo Volume Folder (Carpeta de volumen).
12. Introduzca un valor en el campo **Nombre de DNS o VIP de clúster de FluidFS** y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página Personalización.
13. Personalice la configuración de cada máquina virtual, haga clic en **Actualizar** y haga clic en **Siguiente**.
    Aparece la página **Listo para completar**.
14. Haga clic en **Finalizar**.

Tareas relacionadas

Agregar un almacén de datos NFS utilizando una exportación de NFS existente

Referencia relacionada

Personalización
Opciones de almacén de datos
Propiedades de almacén de datos
Nombre y ubicación
Exportaciones de NFS
Selección de plantilla
Volumen

Clonar una máquina virtual

Utilice el asistente Provisión de máquinas virtuales para clonar una máquina virtual y crear una copia reducida de la máquina virtual existente.

Requisitos previos

NOTA: Esta opción solo se aplica a VM o plantillas de VM en un almacén de datos NFS.

La acción Clonar máquina virtual se admite desde una plantilla de máquina virtual o desde una máquina virtual que se encuentre en estado Apagado.

Pasos

1. Seleccione un objeto que pueda ser el principal de una máquina virtual:
   - Centro de datos
   - Host
   - Clúster
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Aprovisionar máquinas virtuales**.
   Se inicia el asistente **Aprovisionar máquinas virtuales**.
3. Seleccione **Clonar máquina virtual**.
   Si seleccionó un centro de datos en el paso 1, aparecerá la página Host/clúster. Si seleccionó un host o un clúster en el paso 1, aparecerá la página Selección de plantillas.
4. Si aparece la página Host/Clúster, seleccione el host o clúster en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página Selección de plantillas.
5. Elija una de las siguientes opciones:

- **Seleccionar una plantilla de máquina virtual**: elija una plantilla de máquina virtual predefinida para clonar.
- **Seleccionar máquina virtual**: seleccione una máquina específica para clonar.

NOTA: Si selecciona una VM que se encuentra en estado de encendido o una VM que reside en un almacén de datos VMFS, se mostrará un mensaje de error.

Haga clic en **Siguiente**. Se abre la página Nombre y ubicación.

6. Especifique un nombre base para las VM, el número de VM que se crearán y una ubicación de inventario para las nuevas máquinas virtuales.
7. Si desea encender la máquina virtual, seleccione la casilla de verificación **Encender máquina virtual después de la clonación**.
8. Si fuera necesario, especifique el bloque de recursos en el que se ejecutarán las máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**. Aparece la página Personalización.
9. (Opcional) Seleccione **Usar especificaciones de personalización**. Luego, la página muestra una lista de especificaciones de personalización que se definieron anteriormente. Selecciónelas de la lista y haga clic en **Siguiente**. Se abre la página Host/Clúster (Destino).

   NOTA: Use el Administrador de especificaciones de personalización en vSphere para crear y administrar especificaciones de personalización.
10. Seleccione el host o clúster de destino en el que se implementará el clon de la máquina virtual y haga clic en **Next (Siguiente)**. Se abre la página Almacén de datos.
11. Seleccione el almacén de datos para almacenar los archivos de máquinas virtuales y haga clic en **Siguiente**. Aparece la página **Listo para completar**.
12. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Host/Clúster
Nombre y ubicación
Selección de almacén de datos para clonar máquina virtual
Selección de plantilla - Clonar VM
Personalización para clonar VM

Recuperación de una máquina virtual desde una Instantánea

El plug-in de vSphere Web Client le permite recuperar datos de la máquina virtual desde una instantánea de un almacén de datos VMFS.

Recuperación de datos de máquina virtual desde una Instantánea

Use el asistente de recuperación de Instantánea de Storage Center para recuperar datos de máquina virtual desde una instantánea o un almacén de datos VMFS.

Requisitos previos

Debe haber al menos una instantánea de la máquina virtual.

Pasos

1. Seleccione una máquina virtual.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Instantánea** > **Recuperar datos de VM desde instantánea**. Se inicia el **asistente Recuperación de instantánea de Storage Center**.
3. Seleccione una o más instantáneas desde las que desee recuperar datos y haga clic en **Siguiente**. Se abre la página Selección de VM.
4. Seleccione la máquina virtual que se utiliza para acceder a los datos de instantánea y haga clic en **Siguiente**. Aparece la página Listo para completar.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Opciones de eliminación de replicación
Selección de VM

4

Administrar la recuperación ante desastres

Utilice el Plug-in de vSphere Web Client para Dell Storage para administrar la recuperación ante desastres para almacenes de datos VMFS.

Temas:

- Activar recuperación tras desastres
- Restaurar/iniciar recuperación ante desastres
- Predefinir recuperación tras desastres

Activar recuperación tras desastres

Activa la recuperación tras desastres para el almacén de datos correspondiente en el Storage Center asociado.

Requisitos previos

Se deben definir puntos de restauración válidos.

Pasos

1. Seleccione un centro de datos.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Recuperación ante desastres** > **Activar**.
   Se inicia el asistente **Activar recuperación ante desastres** y se abre la página Seleccionar origen/destino del arreglo SAN.
3. En la lista, seleccione un par de origen/destino. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página Advertencia de recuperación ante desastres.
4. (Opcional) Marque la opción **Permitir la activación planificada de la recuperación ante desastres**. Haga clic en **Siguiente**.
   Si se selecciona esta opción, se producen las siguientes acciones:
   - Se apagan los servidores en el sitio de producción.
   - No es necesario que se apaguen los Storage Centers en el sitio de producción.
   - El volumen de origen ya no está asignado al servidor.

   Se abre la página Puntos de restauración disponibles, en la cual se muestran los almacenes de datos de datos que se especificaron como puntos de restauración.
5. En la lista, seleccione un par de puntos de restauración. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre una página en la que se muestran los puntos de restauración seleccionados.
6. (Opcional) Para modificar la configuración, haga clic en **Editar configuración**.
   Se abre la página Editar y activar configuración de recuperación ante desastres.
7. Para modificar la configuración:
   - Haga clic en **Cambiar** junto a Servidor para modificar el servidor.
   - Seleccione la casilla de verificación **Usar la carpeta de volúmenes original** para seleccionar esa opción.
   - Seleccione la casilla de verificación **Usar instantánea activa** para seleccionar esa opción.
   - Haga clic en **Cambiar** junto a Lista de perfiles de instantánea para modificar el perfil de instantánea que se va a aplicar.

   Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración modificada.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página **Listo para completar**.
9. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Editar y activar configuración de recuperación
Seleccionar puntos de restauración
Seleccionar par origen/destino

Restaurar/iniciar recuperación ante desastres

Use la página **Restaurar/iniciar recuperación ante desastres** para restaurar el volumen activado de recuperación ante desastres para el almacén de datos correspondiente.

Requisitos previos

Se deben definir puntos de restauración válidos.

Pasos

1. Seleccione un centro de datos.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Recuperación ante desastres** > **Restaurar/reiniciar**.
   Se inicia el asistente **Restaurar/reiniciar recuperación ante desastres** y se abre la página **Seleccionar origen/destino del arreglo SAN**.
3. En la lista, seleccione un par de origen/destino. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Advertencia de restauración/reinicio de recuperación ante desastres**.
4. (Opcional) Seleccione Opciones de recuperación ante desastres:
   - Seleccione la casilla **Solo volver a duplicar** para omitir la recreación de la replicación en la dirección original y use el sitio de Recuperación ante desastres como origen.
   - Seleccione la casilla **Desactivar destino automáticamente** para eliminar automáticamente las asignaciones de servidor del volumen activado sin necesidad de que intervenga el administrador. Esta opción solo está disponible si se activó la recuperación ante desastres para el punto de restauración. Si se selecciona esta opción, se deben detener las operaciones de E/S en el volumen activado antes de realizar la restauración.

   Haga clic en **Siguiente**.

   Se abre la página **Puntos de restauración disponibles**, en la cual se muestran los almacenes de datos de datos que se especificaron como puntos de restauración.
5. En la lista, seleccione un par de puntos de restauración. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre una página que muestra los puntos de restauración seleccionados.
6. (Opcional) Para modificar la configuración, haga clic en **Editar configuración**.
   Se abre la página **Editar y activar configuración de recuperación ante desastres**.
7. Para modificar la configuración:
   - Haga clic en **Cambiar** junto a **Servidor** para modificar el servidor.
   - Seleccione la casilla de verificación **Usar la carpeta de volúmenes original** para seleccionar esa opción.
   - Seleccione la casilla de verificación **Usar instantánea activa** para seleccionar esa opción.
   - Haga clic en **Cambiar** junto a **Lista de perfiles de instantánea** para modificar el perfil de instantánea que se va a aplicar.

   Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración modificada.
8. Haga clic en **Siguiente**.
   Aparece la página **Listo para completar**.
9. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Editar y activar configuración de recuperación
Advertencia de recuperación/reinicio de recuperación ante desastres
Seleccionar puntos de restauración
Seleccionar par origen/destino

Predefinir recuperación tras desastres

La opción "Predefinir recuperación tras desastres" actualiza la configuración de Recuperación ante desastres para el almacén de datos correspondiente en el volumen de Storage Center asociado.

Pasos

1. Seleccione un centro de datos.
2. Seleccione **Acciones** > **Todas las acciones de Dell Storage** > **Recuperación ante desastres** > **Predefinir**.

Se abre la página Seleccionar origen/destino del arreglo SAN.

3. En la lista, seleccione el par de Storage Center que aloja las replicaciones para las cuales desea actualizar la configuración de Recuperación ante desastres. Luego, haga clic en **Siguiente**.
   Se abre una página que muestra los puntos de restauración seleccionados.
4. (Opcional) Para modificar la configuración, haga clic en **Editar configuración**.
   Se abre la página Editar y activar configuración de recuperación ante desastres.
5. Para modificar la configuración:
   - Haga clic en **Cambiar** junto a la sección Servidor para especificar el servidor al cual se asignará el volumen activado cuando se active la DR.
   - Seleccione la casilla de verificación **Usar carpeta original de volúmenes** para utilizar la ruta de la carpeta de volumen de origen para el volumen de DR activado.
   - Seleccione la casilla de verificación **Usar instantánea activa** para utilizar el estado actual del volumen (instantánea activa) para el volumen activado.
   - Haga clic en **Cambiar** junto a Lista de perfiles de instantánea para modificar el perfil de instantánea que se va a aplicar.

   Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración modificada.
6. Haga clic en **Siguiente**.
   Se abre la página **Listo para completar**.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Referencia relacionada

Editar y activar configuración de recuperación
Seleccionar puntos de restauración
Seleccionar par origen/destino

5

Visualizar información de Dell Storage

Visualización de la configuración de Dell para un host

Utilice la pestaña **Configuración de Dell Storage** para mostrar información acerca de las conexiones Fibre Channel e iSCSI entre el host ESXi y el Storage Center. Se puede acceder a la página **Configuración de Dell Storage** desde la pestaña **Configuración** de un host ESXi.

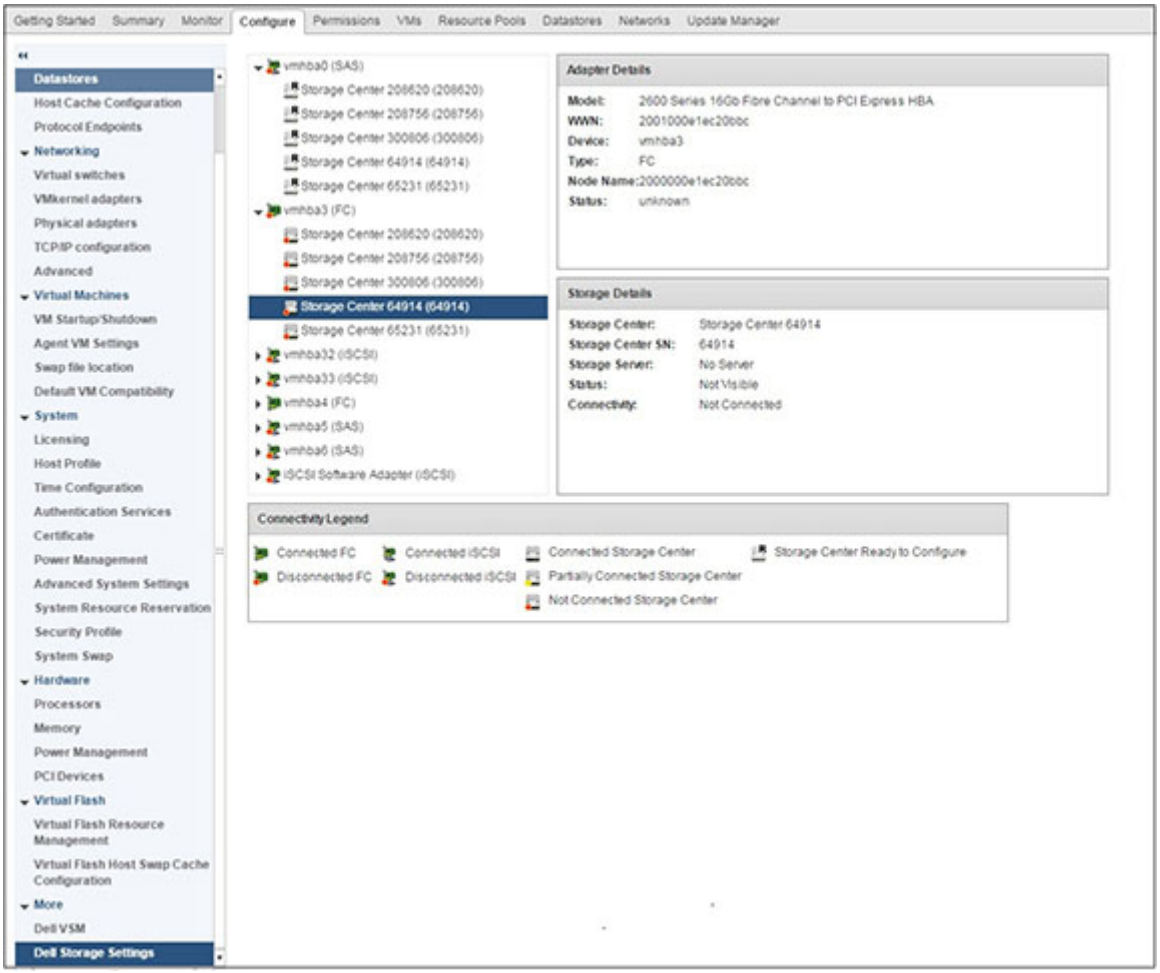


Ilustración 12. Configuración de Dell Storage para un host

NOTA: El método para ver los detalles del adaptador varía según la versión de ESXi que se ejecuta en el host. En la imagen anterior, se muestra el informe de detalles del adaptador en ESXi 6.5.

En el panel izquierdo, se muestran adaptadores de bus de host (HBA) de Fibre Channel e iSCSI en el host ESXi y conexiones del Storage Center. Los íconos del Storage Center indican si el Storage Center está conectado, parcialmente conectado, no conectado o listo para su configuración.

Leyenda de Conectividad

Tabla 1. Descripción de la leyenda de Conectividad

Ícono	Etiqueta	Descripción
	FC conectado	Existe una conexión Fibre Channel entre el HBA y el Storage Center.
	FC desconectado	No existe una conexión Fibre Channel entre el HBA y el Storage Center.
	iSCSI conectado	Existe una conexión iSCSI entre el HBA y el Storage Center.
	iSCSI desconectado	No existe una conexión iSCSI entre el HBA y el Storage Center.
	Storage Center conectado	El Storage Center está conectado al host ESXi.
	Storage Center parcialmente conectado	El Storage Center está parcialmente conectado al host ESXi.
	Storage Center no conectado	El Storage Center no está conectado al host ESXi.
	Preparado para configurar Storage Center	El Storage Center está listo para su configuración para conectarse al host ESXi.

Seleccione una conexión de Storage Center para mostrar información de configuración para el HBA y Storage Center.

Configuración de conexiones de Storage Center

Configure una conexión entre un HBA y un Storage Center.

Pasos

1. Seleccione una conexión de Storage Center que no esté configurada y se mostrará el ícono **Storage Center listo para configurar**.
2. Haga clic en **Configurar**.

   La operación de configuración realiza las siguientes tareas para una conexión de Fibre Channel:

   - Crea una definición de servidor en el Storage Center si no existe ninguna
   - Crea las definiciones de HBA correspondientes asociadas con este servidor

     NOTA: Si el host está en un clúster que no existe en el Storage Center, se crea la definición de clúster en el Storage Center.

   La operación de configuración realiza las siguientes tareas para una conexión iSCSI:

   - Si fuera necesario, habilita el iniciador de software iSCSI en el lado del host ESXi
   - Establece las reglas de firewall del host ESXi para habilitar conexiones iSCSI
   - Configura iniciadores de software iSCSI con destinos IP de Storage Center (IQN) (los destinos se agregan a una lista de destinos estáticos iSCSI en el host ESXi)
   - Crea una definición de servidor en el Storage Center si no existe y crea una definición de HBA correspondiente asociada con ese servidor

     NOTA: Si el host está en un clúster que no existe en el Storage Center, se crea la definición de clúster en el Storage Center.

Detalles de adaptador

Tabla 2. Descripción de la información del adaptador en el informe

Etiqueta	Descripción
Modelo	Nombre de modelo de adaptador

Etiqueta	Descripción
WWN	World Wide Name (WWN) para Fibre Channel y el Nombre cualificado de iSCSI (IQN) para iSCSI
Dispositivo	Nombre del adaptador
Tipo	Tipo de adaptador de almacenamiento (FC o iSCSI)
Nombre de nodo	Nombre de nodo de Fibre Channel
Alias	Nombre de alias de iSCSI
Estado	Estado del adaptador

Detalles de almacenamiento

Tabla 3. Descripción de los detalles de almacenamiento

Etiqueta	Descripción
Storage Center	Nombre del Storage Center
NS del Storage Center	Número de serie del Storage Center
Servidor de almacenamiento	Servidor al que se conecta el dispositivo
Estado	Estado de configuración del Storage Center (configurado, configurable, no visible)
Conectividad	Estado de la conexión del Storage Center (activa, no activa o no conectada)

Uso de Vistas de Dell

Use las vistas de Dell Storage para mostrar información sobre un almacén de datos Dell o RDM. Se puede acceder a la página Dell Views (Vistas de Dell) desde la pestaña **Monitor (Supervisar)** de un host, clúster, almacén de datos, clúster de almacén de datos, máquina virtual o centro de datos.

Pestaña General

La pestaña **General** muestra información general sobre el volumen Dell seleccionado.

Información de la pestaña General de Storage Center

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de información en la pestaña **General** para un Storage Center.

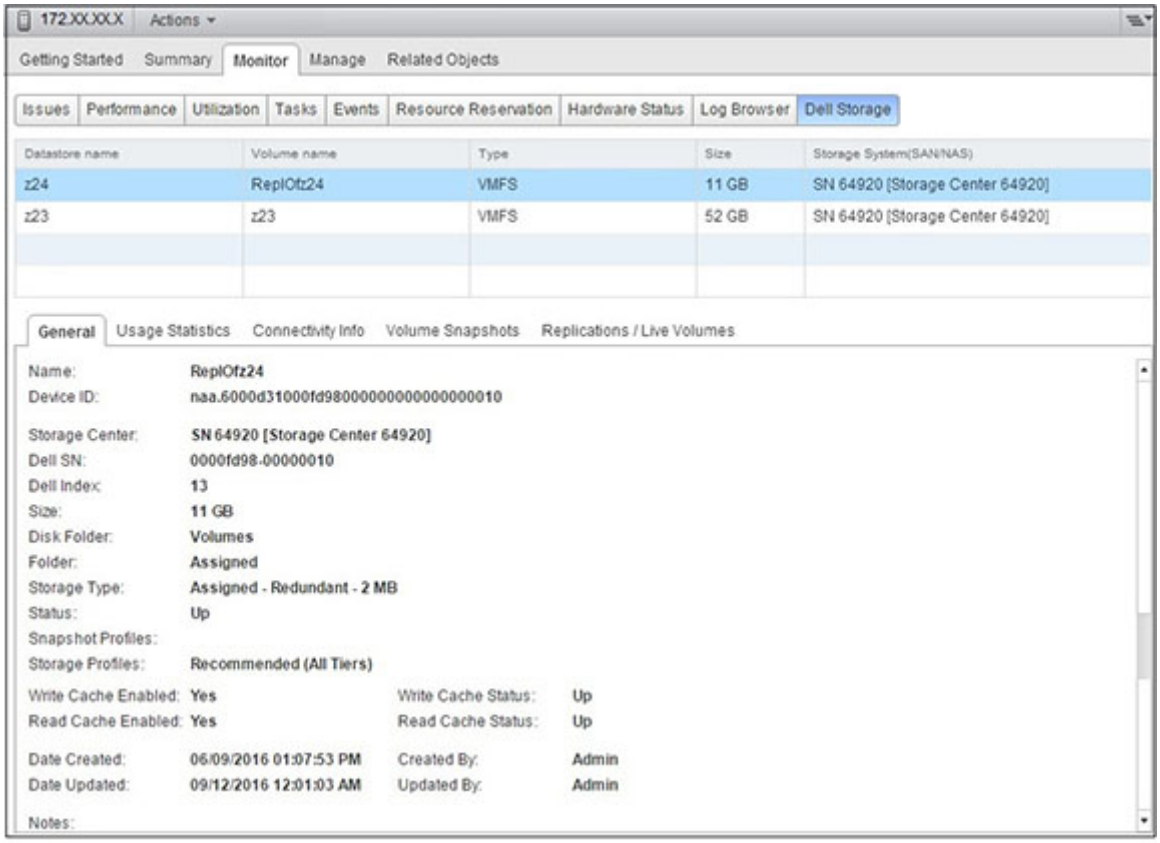


Ilustración 13. Información de la pestaña General para un Storage Center

En la siguiente tabla, se describe la información que se muestra en la pestaña **General**.

Tabla 4. Información de la pestaña general

Etiqueta	Descripción
Nombre	Nombre del volumen
Número de serie	Número de serie del volumen
Storage Center	Storage Center en el que reside el volumen
Número de serie Dell	Número de serie Dell del volumen
Índice Dell	Índice de objeto del volumen
Tamaño	Tamaño del volumen
Carpeta de discos	Ubicación de la carpeta de disco de Storage Center
Carpeta	Ubicación de carpeta del volumen
Tipo de almacenamiento	Tipo de almacenamiento del volumen
Estado	Estado actual del volumen, además de la controladora en la que se encuentra activo el volumen
Perfiles de Instantánea	Perfiles de Instantánea aplicados al volumen
Perfiles de almacenamiento	Perfiles de almacenamiento para el volumen
Caché de escritura habilitada	Indica si la caché de escritura está habilitada para el volumen
Caché de lectura habilitada	Indica si la caché de lectura está habilitada para el volumen
Caché de lectura	Indica si la caché de lectura está habilitada o no (Sí o No)
Fecha de creación	Fecha y hora en las que se creó el volumen

Etiqueta	Descripción
Creado por	Usuario que creó el volumen
Fecha de actualización	Fecha en la que se actualizó por última vez el volumen
Actualizado por	Usuario que actualizó por última vez el volumen
Notas	Notas descriptivas del volumen

Información de la pestaña General de FluidFS

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de información en la pestaña **General** para un clúster de FluidFS.

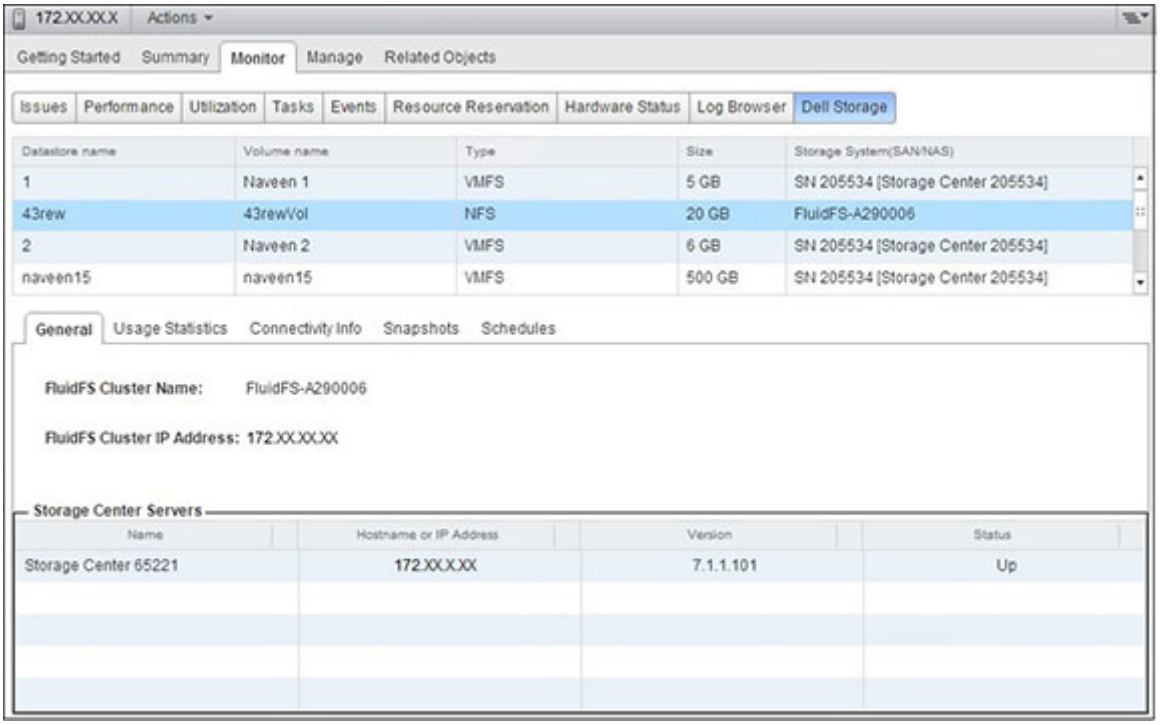


Ilustración 14. Información en la pestaña General para un clúster de FluidFS

En la siguiente tabla, se muestra la información de la pestaña **General** para un clúster de FluidFS.

Tabla 5. Información de la pestaña general para un clúster de FluidFS

Etiqueta	Descripción
Nombre de clúster de FluidFS	Nombre del clúster
Dirección IP de clústeres de FluidFS	Dirección IP del clúster
Servidores de Storage Center	Información sobre cualquier Storage Center conectado

Pestaña Estadísticas de uso

La pestaña **Estadísticas de uso** muestra información de uso sobre el volumen Dell seleccionado.

Información de estadísticas del Storage Center

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de estadísticas de uso para un Storage Center.

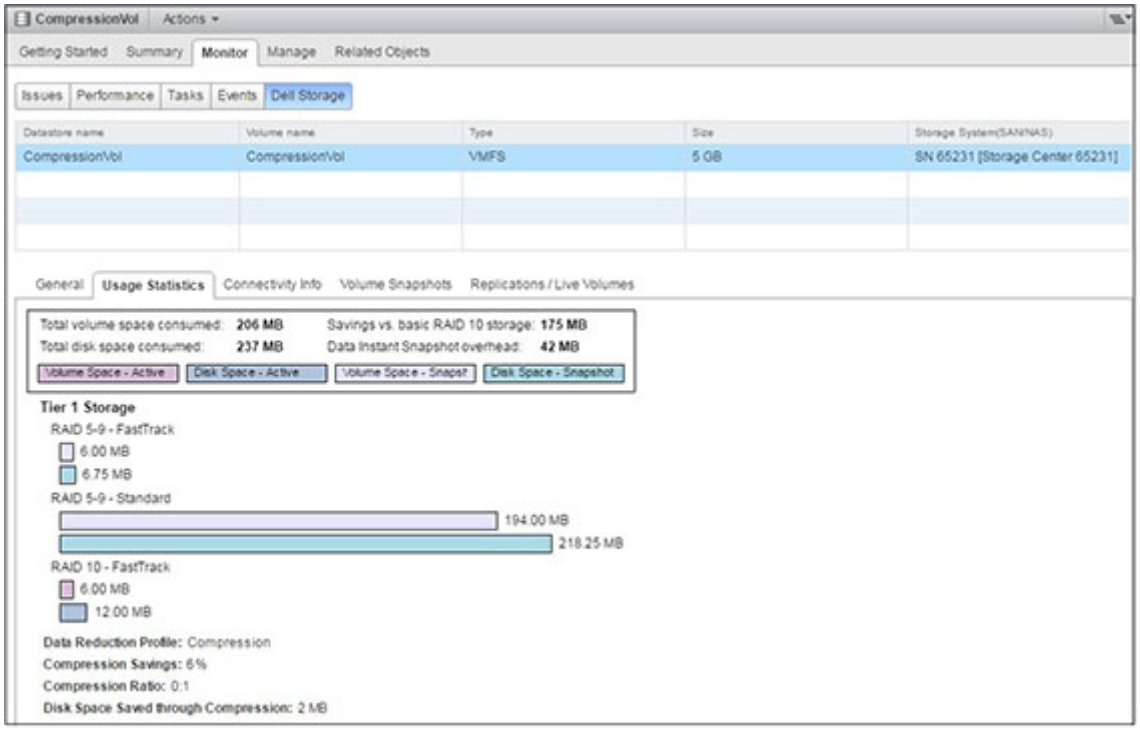


Ilustración 15. Información de estadísticas del Storage Center

En la siguiente tabla, se muestran las estadísticas de uso para un Storage Center.

Tabla 6. Estadísticas de uso para un Storage Center

Etiqueta	Descripción
Espacio de volumen total consumido	Espacio total usado en el volumen
Ahorro contra almacenamiento RAID 10 básico	Estimación del espacio de almacenamiento ahorrado utilizando Dell Dynamic Block Architecture comparado con almacenamiento RAID básico
Espacio de disco total consumido	Espacio total de disco consumido por el volumen
Sobrecarga de Data Instant Instantánea	Espacio total consumido por instantáneas de volumen
Almacenamiento de nivel 1	Espacio de volumen activo, espacio de disco activo y espacio de Instantánea para el volumen en Nivel 1
Almacenamiento de nivel 2	Espacio de volumen activo, espacio de disco activo y espacio de Instantánea para el volumen en Nivel 2
Almacenamiento de nivel 3	Espacio de volumen activo, espacio de disco activo y espacio de Instantánea para el volumen en Nivel 3
Perfil de reducción de datos	Indica Comprimir o Ninguno, según la opción seleccionada de reducción de datos
Ahorro de reducción de datos	Porcentaje de espacio de volumen ahorrado mediante el uso de compresión
Tasa de compresión	Indica la eficiencia del volumen al usar la compresión
Espacio en disco ahorrado mediante la compresión	Cantidad de espacio de volumen ahorrado mediante el uso de compresión

Información de estadísticas de FluidFS

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de estadísticas de uso para un clúster de FluidFS.

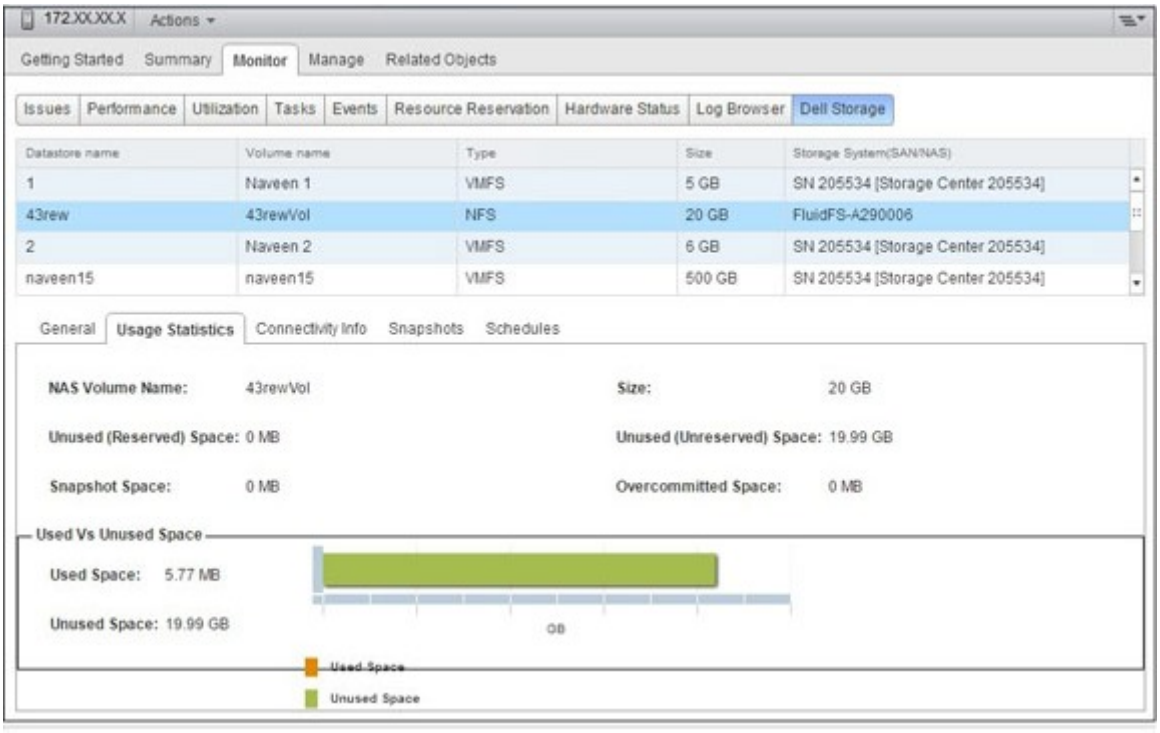


Ilustración 16. Estadísticas de uso para un clúster de FluidFS

En la siguiente tabla, se describe la información de estadísticas de uso de FluidFS.

Tabla 7. Información de estadísticas de uso de Fluid FS

Etiqueta	Descripción
Nombre del volumen NAS	Nombre del volumen
Tamaño	Tamaño del volumen
Espacio sin utilizar (reservado)	Una parte de un volumen NAS con aprovisionamiento reducido que se dedica al volumen NAS (ningún otro volumen puede ocupar el espacio). El administrador de almacenamiento especifica la cantidad de espacio reservado. El espacio reservado se utiliza antes que el espacio no reservado.
Espacio sin utilizar (sin reservado)	Espacio asignado para el bloque NAS que no se ha usado
Espacio de instantáneas	Espacio de almacenamiento ocupado por instantáneas de un volumen NAS
Espacio con demasiadas confirmaciones	Una parte de un volumen NAS con aprovisionamiento reducido que no está disponible y que el volumen NAS no está utilizando. La cantidad de espacio con demasiadas confirmaciones para un volumen NAS es: (tamaño de volumen NAS) – (espacio disponible de volumen NAS) – (espacio usado por volumen NAS) Con aprovisionamiento reducido, el espacio de almacenamiento se consume solo cuando los datos están físicamente escritos en el volumen NAS, no cuando el volumen NAS se asigna inicialmente. Eso significa que se puede asignar más espacio de almacenamiento a los volúmenes NAS del que se ha asignado al bloque NAS en sí.
Carpeta del volumen	Nombre de la carpeta de volumen NAS
Espacio utilizado y sin utilizar	Gráficos de barras que muestran la comparación del espacio usado y el espacio sin usar

Pestaña Información de conectividad

La pestaña **Información de conectividad** muestra información de conectividad sobre el volumen Dell seleccionado.

En la siguiente ilustración, se muestra la información de conectividad para un Storage Center.

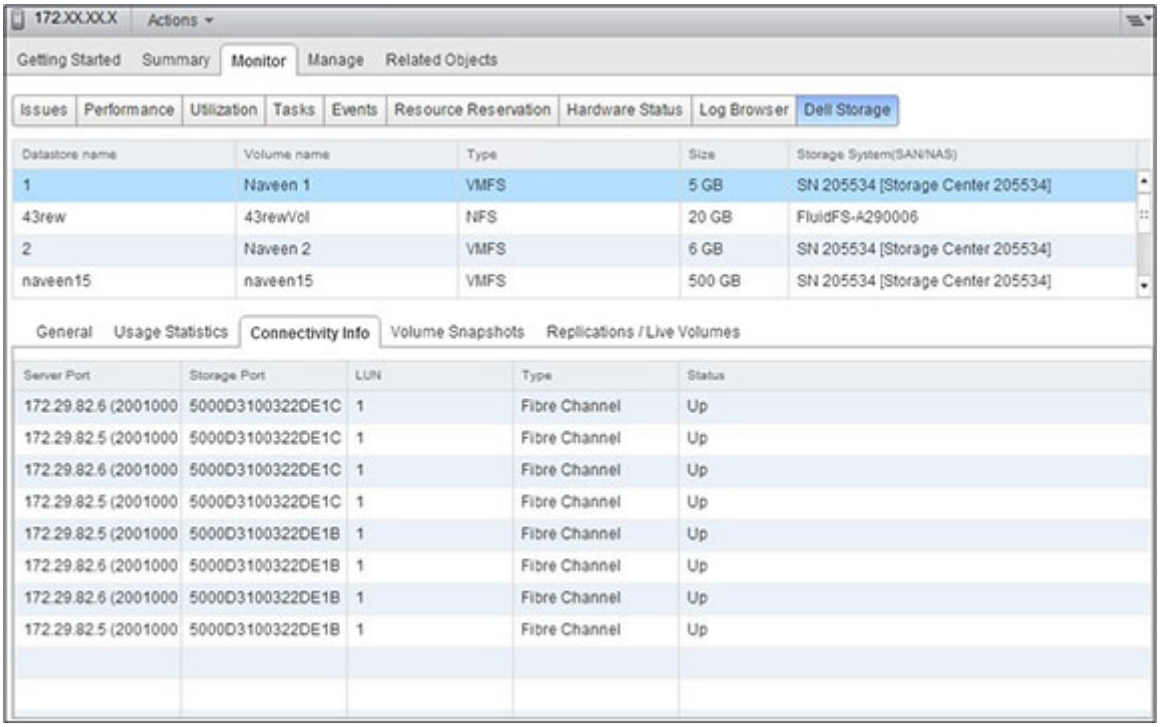


Ilustración 17. Información de conectividad para un Storage Center

En la siguiente tabla, se describe la información de la pestaña de conectividad.

Tabla 8. Información de la pestaña de información de conectividad

Etiqueta	Descripción
Puerto del servidor	Nombre y puerto de servidor
Puerto de almacenamiento	Puerto de almacenamiento en el Storage Center
LUN	Asignación de LUN
Tipo	Protocolo (Fibre Channel o iSCSI)
Estado	Estado de la ruta de acceso

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de información de conectividad para un clúster de FluidFS.

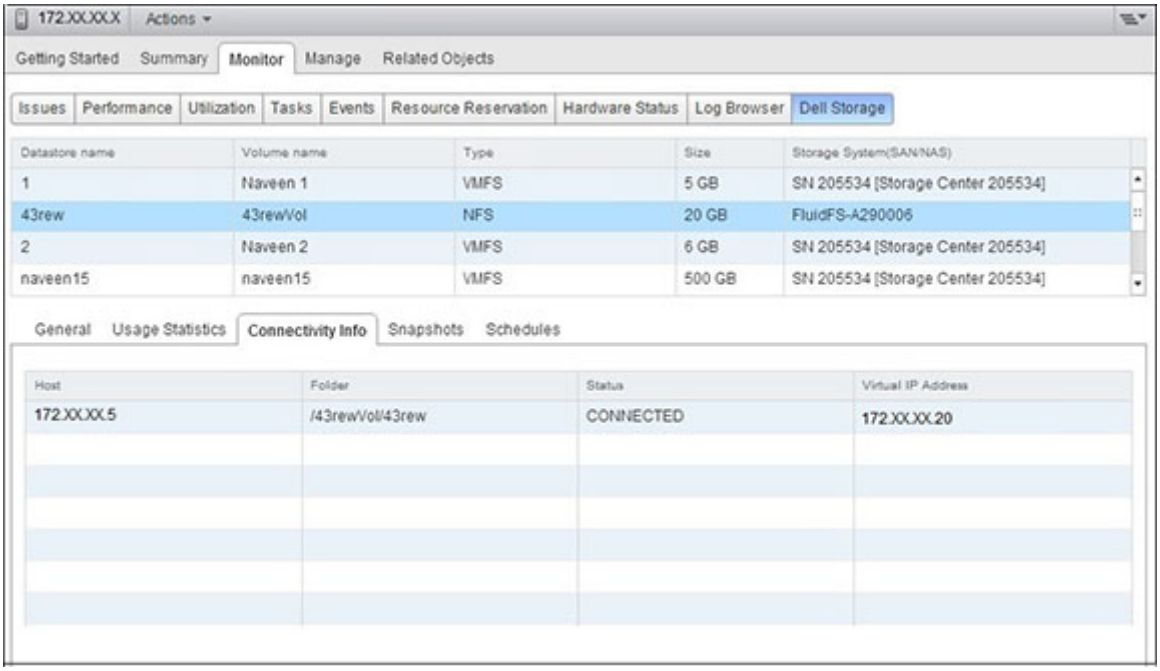


Ilustración 18. Información de conectividad para un clúster de FluidFS

En la siguiente tabla, se describe la información de conectividad para un clúster de FluidFS.

Tabla 9. Información de conectividad para un clúster de FluidFS

Etiqueta	Descripción
Host	Dirección IP del host
Carpeta	Ubicación de carpeta de los almacenes de datos NFS
Estado	Estado del host (conectado, fuera de línea)
Dirección IP virtual	Dirección IP de IP virtual

Pestaña de Instantáneas de volumen

En la pestaña **Instantáneas de volumen**, se muestra información sobre las instantáneas para el volumen de Dell seleccionado.

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de información en la pestaña Instantáneas de volúmenes.

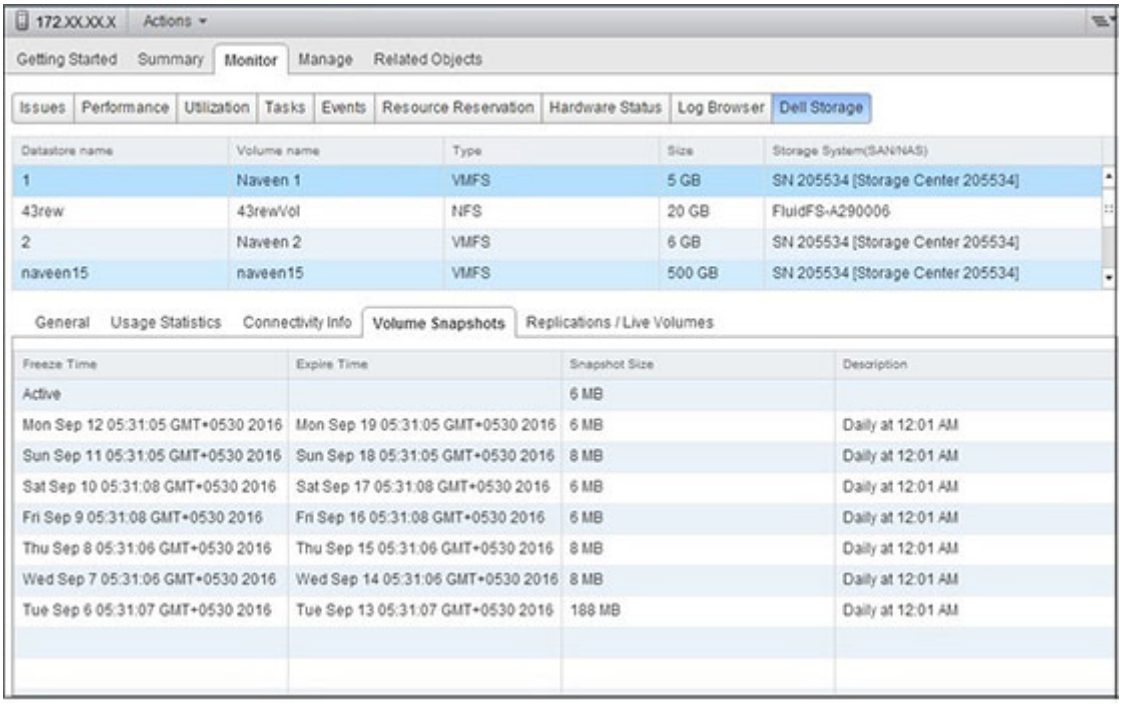


Ilustración 19. Pestaña de instantáneas de volumen

En la siguiente tabla, se describe la información de la pestaña Instantáneas de volumen.

Tabla 10. Información de la pestaña de instantáneas de volumen

Etiqueta	Descripción
Hora de congelación	Hora en la que se tomó la instantánea
Plazo de caducidad	Hora en la que vence automáticamente la instantánea
Tamaño de Replay	Espacio total consumido por la instantánea
Descripción	Nombre del perfil de Instantánea que creó automáticamente la instantánea para una descripción de la instantánea

Pestaña Replicaciones/Live Volume

La pestaña **Replicaciones/Live Volume** muestra información sobre las replicaciones para el volumen Dell seleccionado.

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de información en la pestaña Replicaciones/Live Volume.

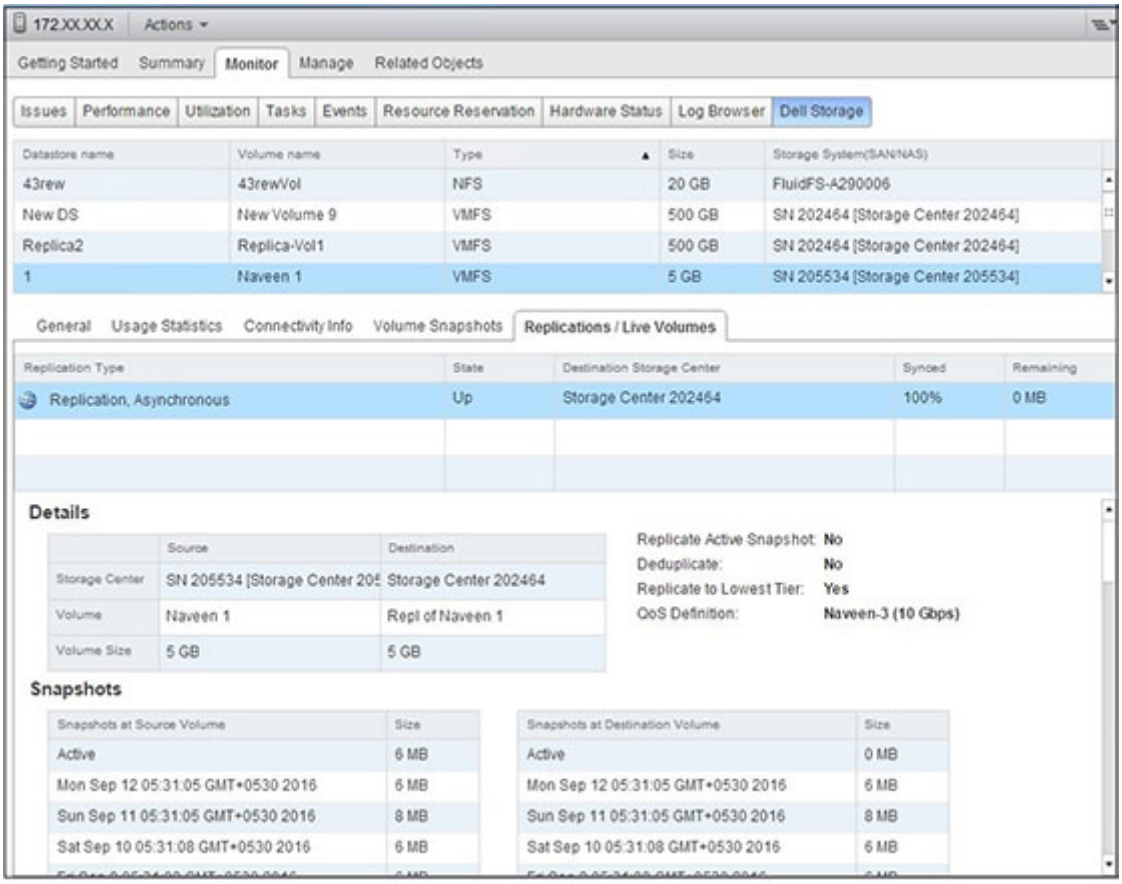


Ilustración 20. Pestaña Replicaciones/Live Volume

En la siguiente tabla, se describe la información en la pestaña Replicaciones/Live Volume.

Tabla 11. Información sobre la pestaña de Replicaciones/Live Volume

Etiqueta	Descripción
Tipo de replicación	Tipo de replicación
Estado	Estado actual de la replicación
Storage Center de destino	Storage Center de destino para la replicación
Sincronizado	Porcentaje de datos actualmente en sincronización
Restante	Cantidad de datos que aún no están sincronizados
Para cada replicación:	
Storage Center de origen	Storage Center de origen para la replicación
Storage Center de destino	Storage Center de destino para la replicación
Volumen de origen	Nombre del volumen en el Storage Center de origen
Volumen de destino	Nombre del volumen en el Storage Center de destino
Tamaño de volumen de origen	Capacidad del volumen en el Storage Center de origen
Tamaño de volumen de destino	Capacidad del volumen en el Storage Center de destino
Replicar instantánea activa	Indica si está habilitada la opción **Replicar instantánea activa**
Desduplicar	Indica si está habilitada la opción **Desduplicación**
Replicar en el nivel más bajo	Preferencia (Sí o No) para replicar en nivel más bajo
Definición de QoS	Nombre de la definición de QoS para la replicación

Visualización de gráficos de Dell

Utilice gráficos de Dell para mostrar información del rendimiento del Storage Center para un host ESXi. Se puede acceder a la vista Gráficos de Dell desde la página **Rendimiento** en la pestaña **Supervisar** de un host, clúster, almacén de datos, clúster de almacén de datos, máquina virtual o centro de datos.

En la siguiente imagen, se muestran los gráficos de KB/s y de IOPS para un Storage Center.

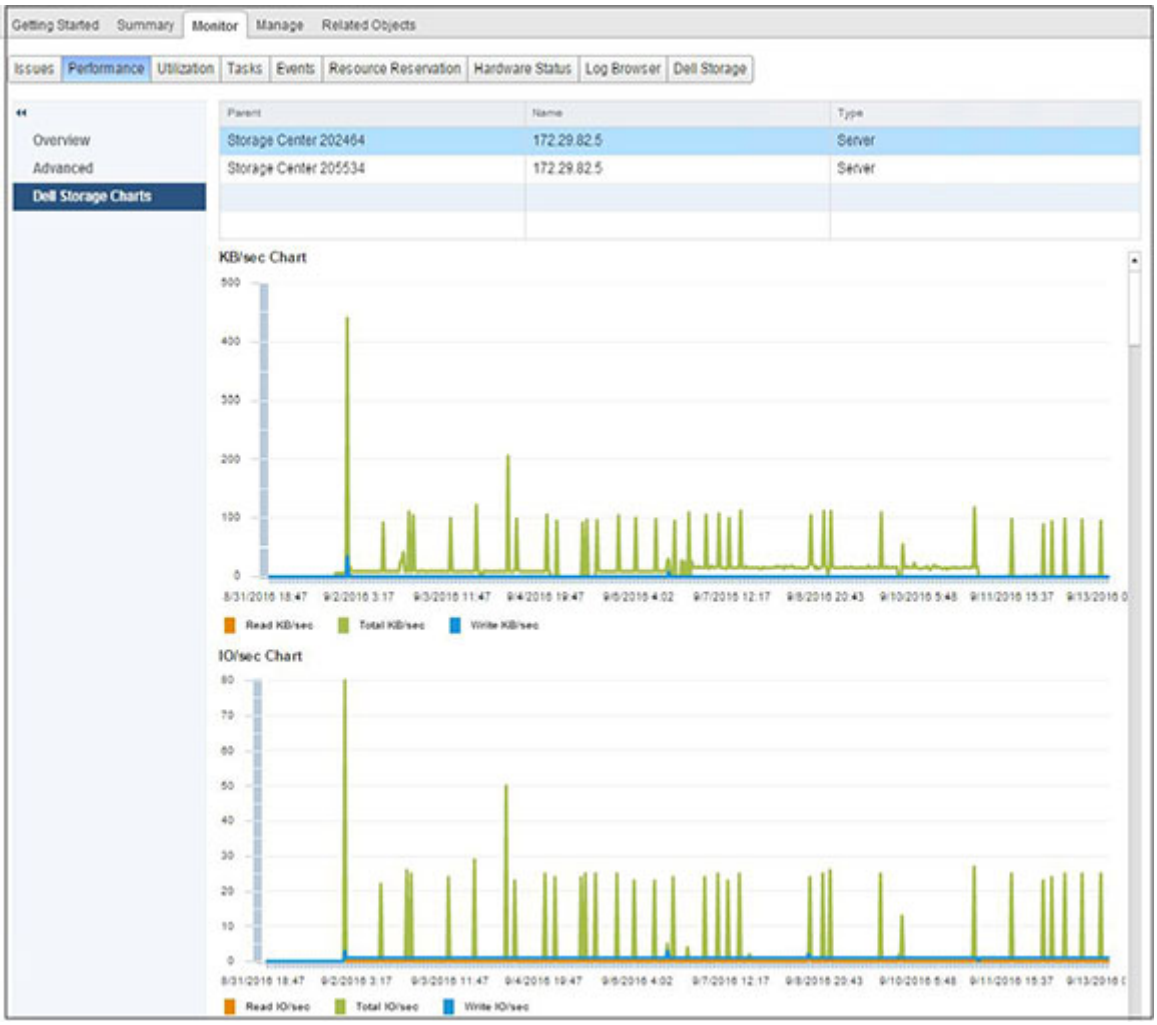


Ilustración 21. Ejemplos de gráficos de KB/s y de IOPS para un Storage Center

En la siguiente imagen, se muestra un ejemplo de un gráfico de latencia para un Storage Center.

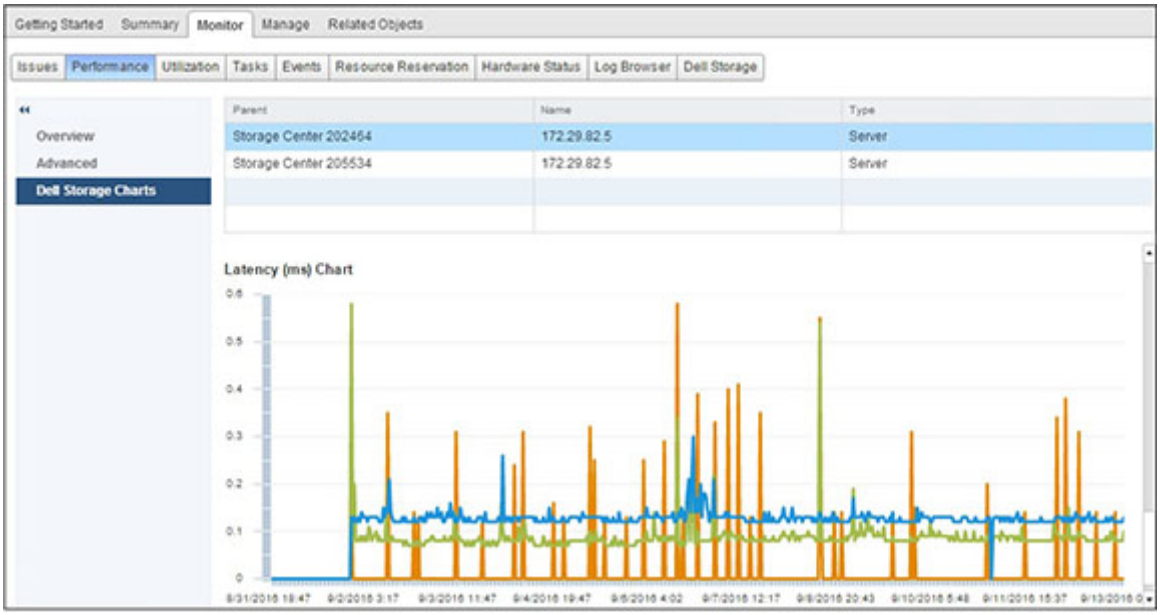


Ilustración 22. Ejemplo de gráfico de latencia para un Storage Center

Para cada Storage Center conectado al host ESXi, el encabezado incluye información descrita en la siguiente tabla.

Tabla 12. Información del encabezado para un Storage Center

Etiqueta	Descripción
Principal	Nombre del Storage Center
Nombre	Nombre del objeto VMware
Tipo	Tipo de objeto

Gráficos

En la siguiente tabla, se describe el tipo de datos de rendimiento de Storage Center que se muestran en los gráficos.

Tabla 13. Gráficos en que se muestra la información de rendimiento de Storage Center

Etiqueta	Descripción
Gráfico de KB/s	**KB/s de lectura**: tasa de transferencia de operaciones de lectura en kilobytes por segundo **KB/s en total**: tasa de transferencia combinada de operaciones de lectura y escritura en kilobytes por segundo **KB/s de escritura**: tasa de transferencia de operaciones de escritura en kilobytes por segundo
Gráfico de IO/s	**IOPS de lectura**: tasa de transferencia de operaciones de lectura en operaciones de E/S por segundo **IOPS en total**: tasa de transferencia combinada de las operaciones de lectura y escritura en operaciones de E/S por segundo **IOPS de escritura**: tasa de transferencia de operaciones de escritura en operaciones de E/S por segundo
Gráfico de tamaño de IO	**Tamaño promedio de E/S**: tamaño promedio de operaciones de E/S en kilobytes
Gráfico de Latencia (ms)	**Latencia de lectura**: latencia de operaciones de lectura en milisegundos **Latencia de escritura**: latencia de operaciones de escritura en milisegundos **Latencia de transferencia**: latencia de operaciones de transferencia de datos en milisegundos

6

Referencia de página de asistente

Agregar almacenamiento (Storage Center)

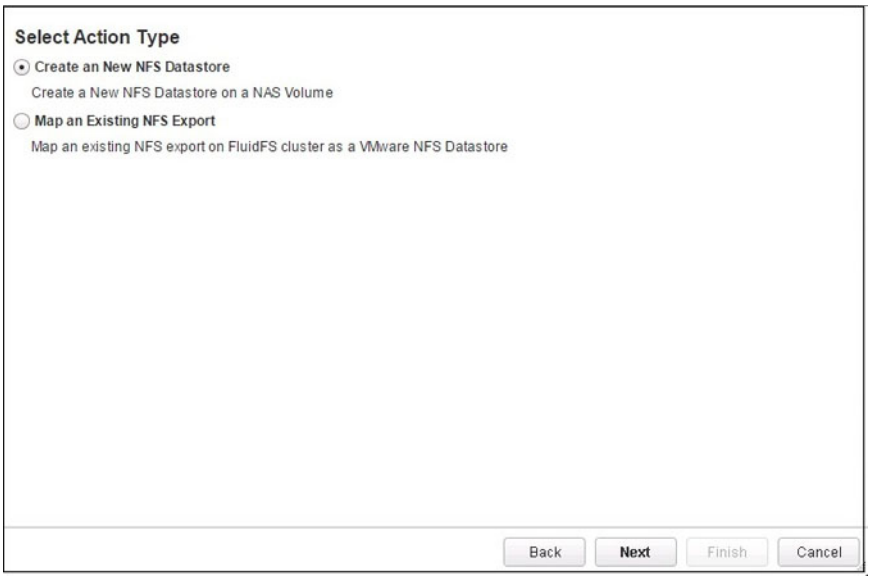
Use la página **Agregar almacenamiento** para seleccionar cómo desea agregar almacenamiento.

Select Action Type
Create New Dell Volume
Create a new volume on the Dell Storage Center
Map Existing Dell Volume
Find a volume on the Dell Storage Center to be mapped to the host(s). This volume must be a VMFS formatted datastore volume.
Back
Next
Finish
Cancel

- **Crear nuevo volumen de Dell Storage**: seleccione esta opción para crear un nuevo volumen Dell para asignar.
- **Asignar volumen Dell existente**: seleccione esta opción para seleccionar un volumen Dell existente que se asignará.

Agregar almacenamiento (NFS)

Use la página **Add Storage (Agregar almacenamiento)** para seleccionar cómo desea agregar almacenamiento para un almacén de datos NFS.

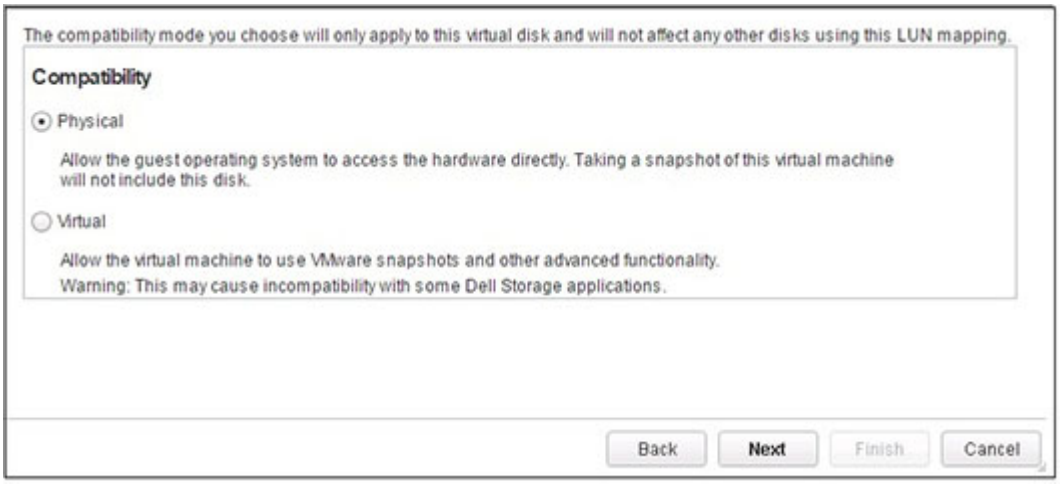

Select Action Type
Create an New NFS Datastore
Create a New NFS Datastore on a NAS Volume
Map an Existing NFS Export
Map an existing NFS export on FluidFS cluster as a VMware NFS Datastore
Back
Next
Finish
Cancel

- **Crear nuevo almacén de datos NFS**: seleccione esta opción para crear un nuevo almacén de datos NFS para asignar.

- **Asignar una exportación de NFS existente**: seleccione esta opción para seleccionar un almacén de datos NFS existente para asignar.

Modo de compatibilidad

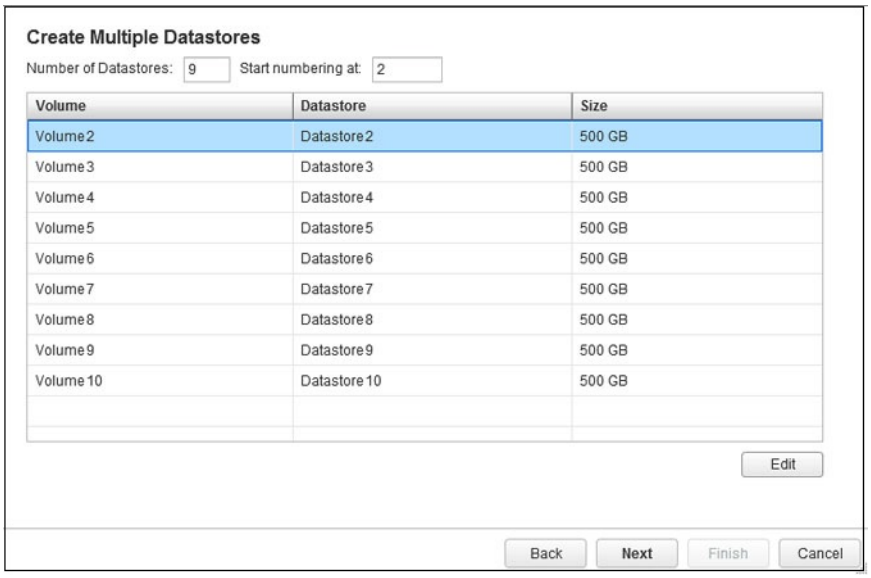
Use la página Modo de compatibilidad para seleccionar el modo de acceso para el disco virtual.


The compatibility mode you choose will only apply to this virtual disk and will not affect any other disks using this LUN mapping.
Compatibility
Physical
Allow the guest operating system to access the hardware directly. Taking a snapshot of this virtual machine will not include this disk.
Virtual
Allow the virtual machine to use VMware snapshots and other advanced functionality.
Warning: This may cause incompatibility with some Dell Storage applications.
Back
Next
Finish
Cancel

- **Físico**: seleccione esta opción para permitir que el sistema operativo invitado tenga acceso directo al hardware. Las instantáneas de VMware de la máquina virtual no incluirán este disco.
- **Virtual**: seleccione esta opción para proporcionar al sistema operativo invitado un acceso virtual al disco. De esta forma, se pueden utilizar las instantáneas de VMware y otras funciones avanzadas de VMware. No obstante, tenga en cuenta que proporcionar solo acceso virtual podría provocar problemas de incompatibilidad con algunas aplicaciones de Dell.

Crear múltiples almacenes de datos

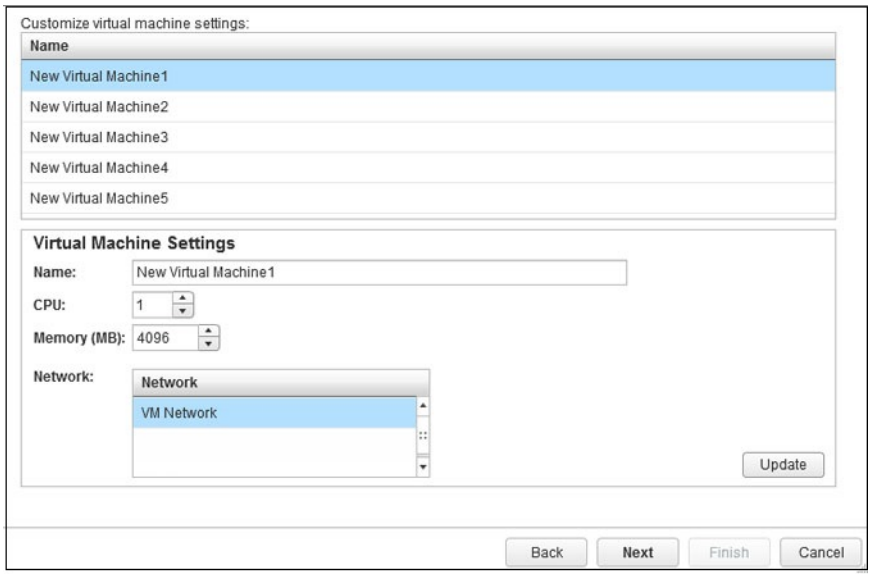
Use la página Crear múltiples almacenes de datos para especificar el número y nombre de los almacenes de datos que se crearán.



- **Cantidad de almacenes de datos**: ingrese la cantidad de almacenes de datos que va a crear.
- **Iniciar numeración en**: ingrese el número desde el cual se iniciará la numeración de los nombres de volúmenes y los nombres de almacenes de datos.
- **Editar**: seleccione un almacén de datos y haga clic en **Editar** para abrir el cuadro de diálogo Propiedades de almacén de datos, desde el cual puede cambiar el nombre del volumen, el nombre del almacén de datos y el tamaño del almacén de datos.

Personalización

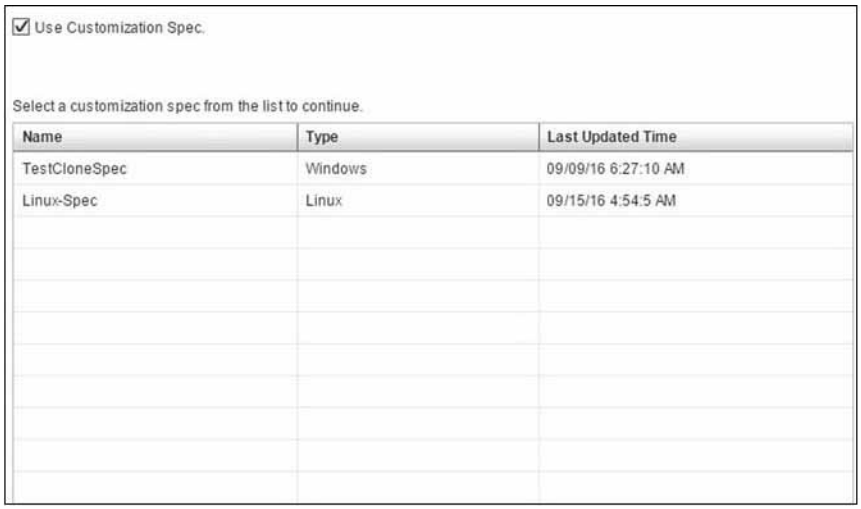
Use la página **Personalización** para personalizar la configuración de las máquinas virtuales.



- **Personalizar configuración de máquina virtual**: seleccione la máquina virtual para la que desea especificar la configuración personalizada.
- **Nombre**: escriba un nombre para la máquina virtual.
- **CPU**: seleccione la cantidad de CPU para la máquina virtual.
- **Memoria**: seleccione la capacidad de memoria para la máquina virtual.
- **Red**: seleccione las redes virtuales a las se conectará esta máquina virtual.

Personalización para clonar máquina virtual

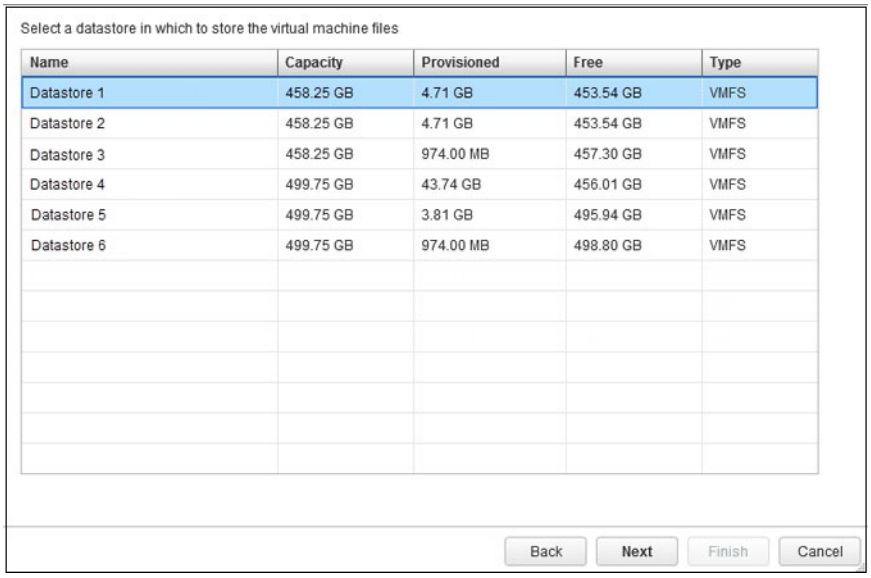
Use la página **Personalización** para personalizar la configuración para clonar máquinas virtuales.



- **Usar especificación de personalización**: seleccione esta casilla de verificación para seleccionar entre las especificaciones de personalización predefinidas.

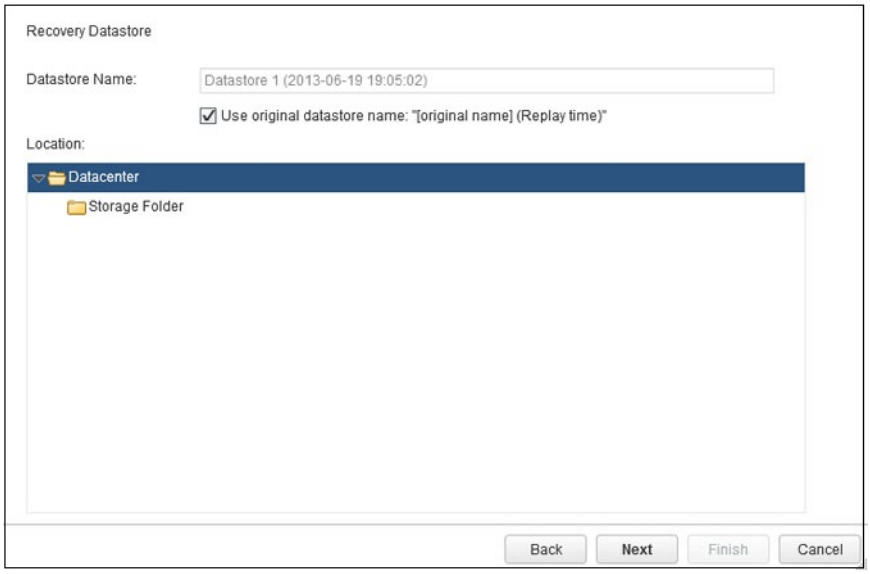
Búsqueda de almacén de datos

Use la página **Búsqueda de almacén de datos** para seleccionar el almacén de datos en el que almacenar los archivos de la máquina virtual.



Nombre de almacén de datos

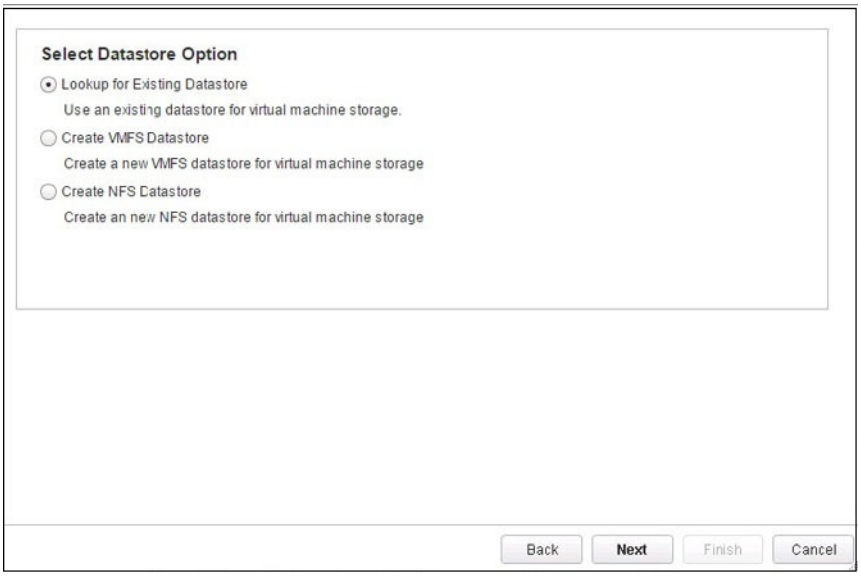
Utilice la página **Nombre de almacén de datos** para especificar el nombre y la ubicación del almacén de datos recuperado.



- **Nombre de almacén de datos**: ingrese un nombre para el almacén de datos recuperado.
- **Usar nombre de almacén de datos original**: seleccione esta casilla de verificación para usar el nombre de almacén de datos original y la hora de la instantánea como el nombre del almacén de datos recuperado.
- **Ubicación**: seleccione la ubicación para el almacén de datos recuperado.

Opciones de almacén de datos

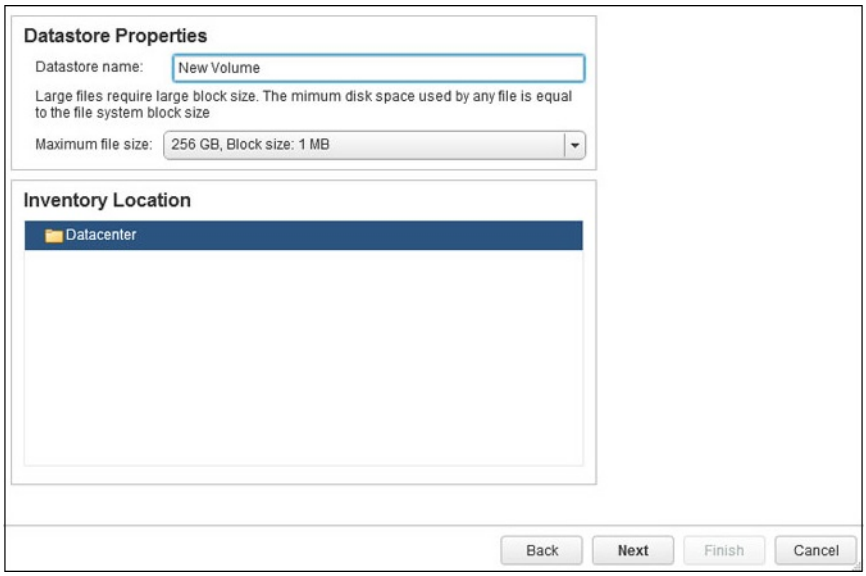
Al aprovisionar una máquina virtual, use la página **Opciones de almacén de datos** para seleccionar un almacén de datos para contener la máquina virtual.



- **Buscar almacén de datos existente**: seleccione esta opción para usar un almacén de datos existente para la máquina virtual.
- **Crear almacén de datos VMFS**: seleccione esta opción para crear un nuevo almacén de datos para la máquina virtual. La creación de un nuevo almacén de datos incluye la creación de un nuevo volumen Dell y la configuración de un nuevo almacén de datos.
- **Crear almacén de datos NFS**: seleccione esta opción para crear un nuevo almacén de datos NFS para una máquina virtual.

Propiedades de almacén de datos

Use la página Propiedades de almacén de datos para especificar las propiedades del almacén de datos.

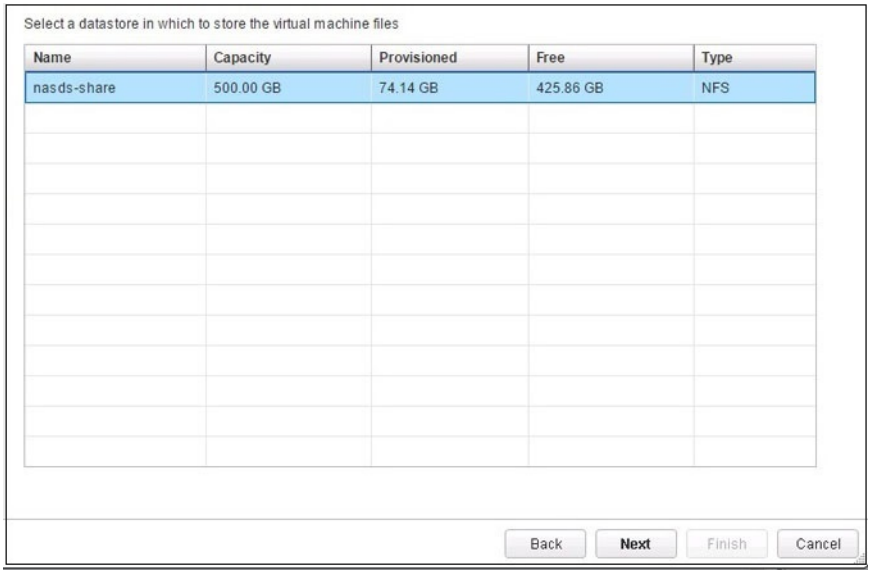


- **Nombre de almacén de datos**: ingrese un nombre para el almacén de datos.
- **Tamaño máximo de archivo**: si la versión del sistema de archivos es VMFS-3, seleccione la opción de tamaño de bloque del sistema de archivos para el almacén de datos. El tamaño del bloque afecta al tamaño máximo de archivo que puede aceptar el nuevo almacén de datos.

  NOTA: VMFS-5 usa un tamaño unificado de bloque de archivo de 1 MB. Por lo tanto, la opción Tamaño máximo de archivo no se muestra si la versión del sistema de archivos es VMFS-5.
- **Ubicación de inventario**: seleccione la ubicación para el almacén de datos.

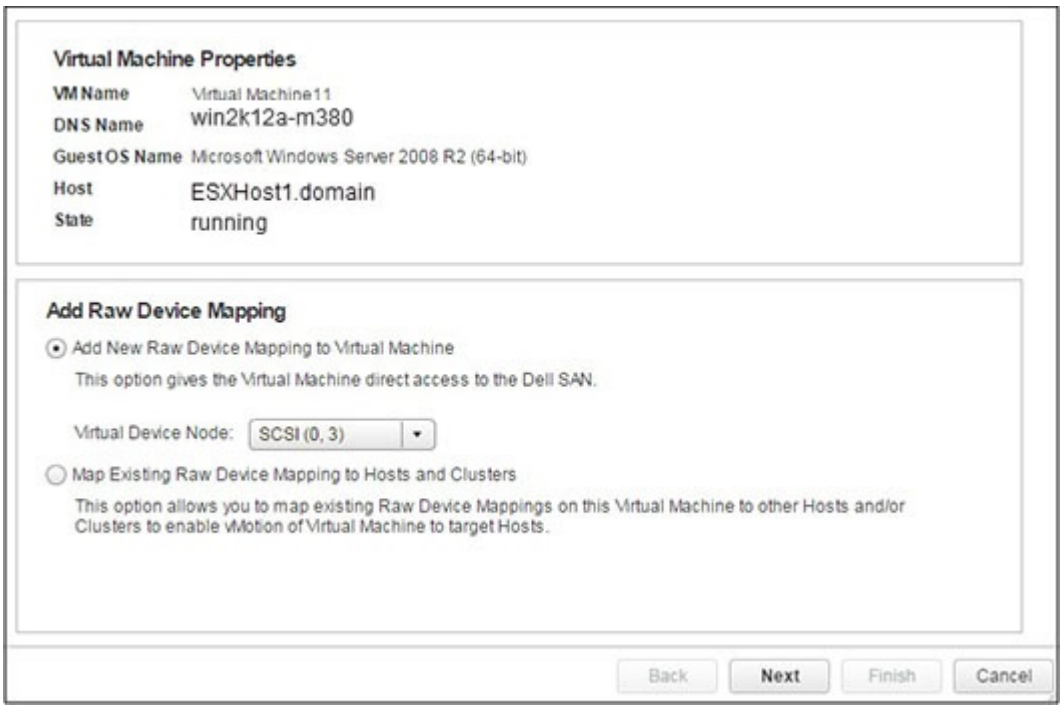
Selección de almacén de datos para clonar máquina virtual

Al clonar una máquina virtual, use la página **Almacenes de datos** para seleccionar un almacén de datos para almacenar los archivos de máquinas virtuales.



Configuración del dispositivo

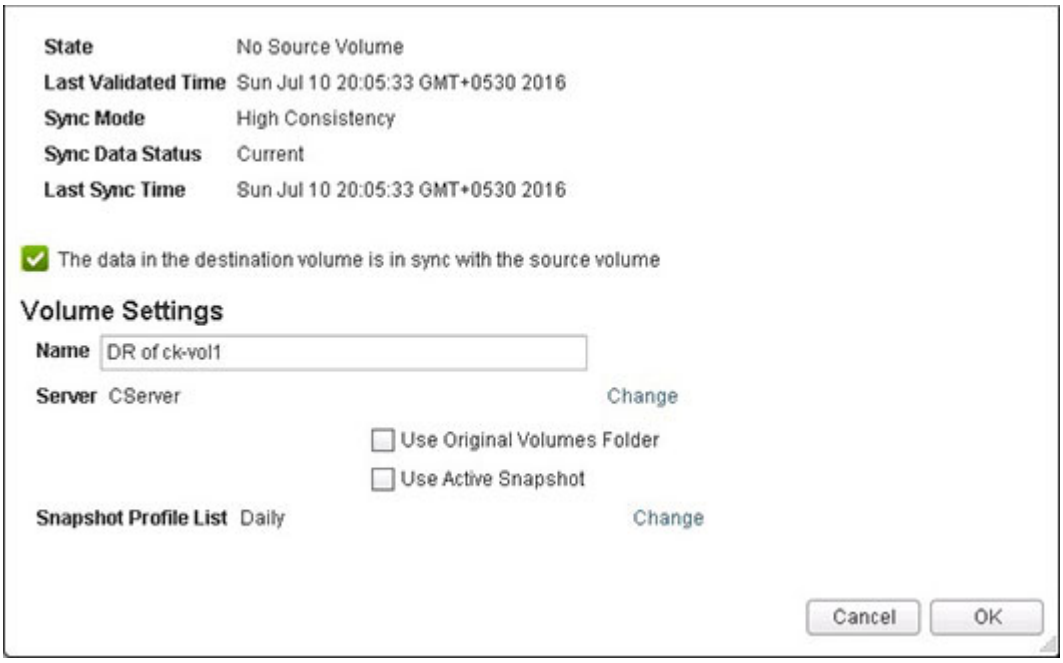
Use la página **Configuración de dispositivo** para seleccionar la opción para agregar un dispositivo sin procesar.


Virtual Machine Properties
VM Name
Virtual Machine11
DNS Name
win2k12a-m380
Guest OS Name
Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
Host
ESXHost1.domain
State
running
Add Raw Device Mapping
Add New Raw Device Mapping to Virtual Machine
This option gives the Virtual Machine direct access to the Dell SAN.
Virtual Device Node:
SCSI (0, 3)
Map Existing Raw Device Mapping to Hosts and Clusters
This option allows you to map existing Raw Device Mappings on this Virtual Machine to other Hosts and/or Clusters to enable vMotion of Virtual Machine to target Hosts.
Back
Next
Finish
Cancel

- **Agregar nueva asignación de dispositivo sin procesar a máquina virtual**: seleccione esta opción para crear un nuevo volumen que se asignará como un RDM a la máquina virtual.
- **Nodo de dispositivo virtual**: si se selecciona la opción **Agregar nueva asignación de dispositivo sin procesar a máquina virtual**, seleccione el nodo para la asignación de dispositivo sin procesar.
- **Asignación de dispositivo sin procesar existente a hosts y clústeres**: seleccione esta opción para una asignación de dispositivo sin procesar existente en esta máquina virtual a otros hosts o clústeres.

Editar y activar configuración de recuperación ante desastres

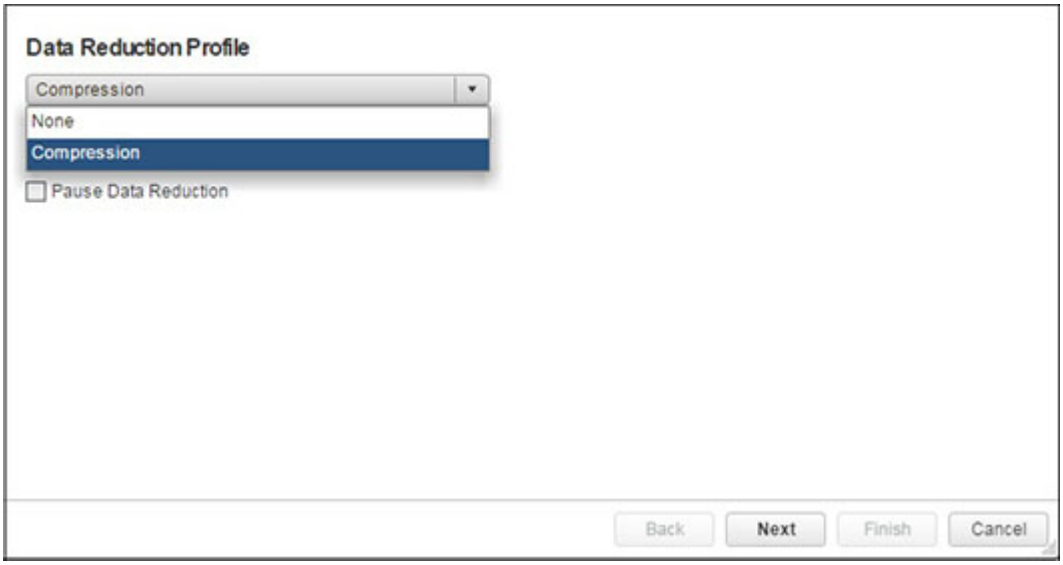
Utilice la página **Editar y activar configuración de recuperación ante desastres** para especificar las propiedades de las operaciones de recuperación ante desastres.



- **Servidor**: le permite cambiar el servidor.
- **Usar carpeta original de volúmenes**: seleccione esta opción para indicar que se debe usar la carpeta original de volúmenes para las operaciones de recuperación ante desastres.
- **Usar instantánea activa**: seleccione esta opción para indicar que se deben usar instantáneas activas en las operaciones de recuperación ante desastres.
- **Lista de perfiles de instantánea**: se abre una lista de los perfiles de instantánea que se utilizarán.

Editar volumen

Utilice la página **Editar volumen** para modificar la configuración de un almacén de datos.



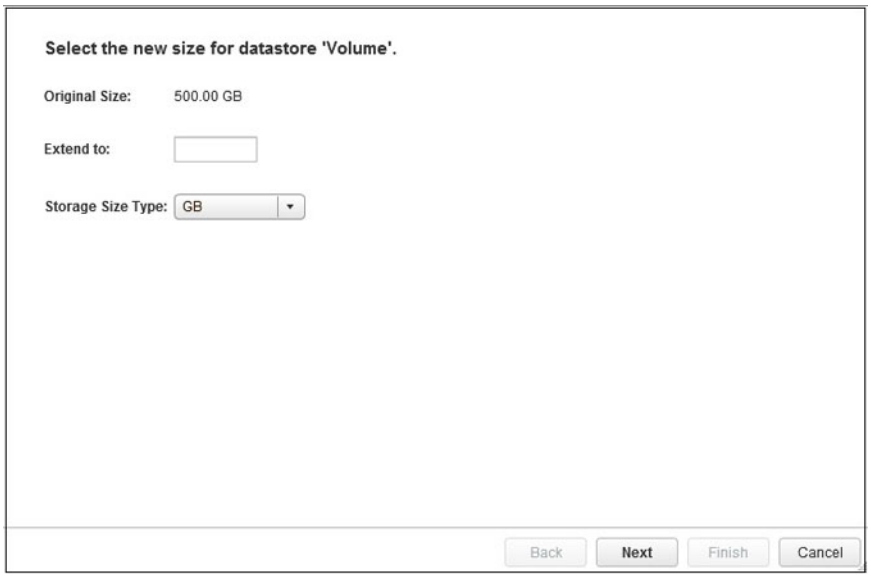
- **Compresión**: le permite modificar la configuración de la compresión de reducción de datos;

- **Ninguna**: no usar compresión
- **Compresión**: usar compresión
- **Pausar reducción de datos**: si se selecciona esta opción, se pone en pausa la compresión

NOTA: La opción Compresión solo se habilita si la opción Permitir compresión se configuró en Storage Center. De lo contrario, la opción de compresión no está habilitada y no se puede seleccionar. Para obtener información sobre la administración de la opción Permitir compresión, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.

Extender tamaño de RDM

Use la páginaTamaño de expansión para especificar un nuevo tamaño expandido para un RDM de un volumen existente.



- **Tamaño original**: muestra el tamaño actual del volumen.
- **Extender a**: ingrese un valor nuevo y redimensionado para el volumen.
- **Tipo de tamaño de almacenamiento**: seleccione una unidad de medida (GB o TB).

Versión del Sistema de archivos

Use la página File System Version (Versión del sistema de archivos) para especificar la versión de VMFS para el almacén de datos.

Si el host está ejecutando ESXi 6.5, las siguientes opciones están disponibles:

File System Version
VMFS-5
VMFS 5 allows the datastore to be accessed by ESX/ESXi hosts of version 6.0 or earlier.
VMFS-6
VMFS 6 enables advanced format (512e) and automatic space reclamation support.
Back
Next
Finish
Cancel

- **VMFS-5**: seleccione esta opción si los hosts que ejecutan ESXi versión 6.0 o anterior accederán al almacén de datos.
- **VMFS-6**: seleccione esta opción para habilitar la recuperación de espacio automática y el formato avanzado.

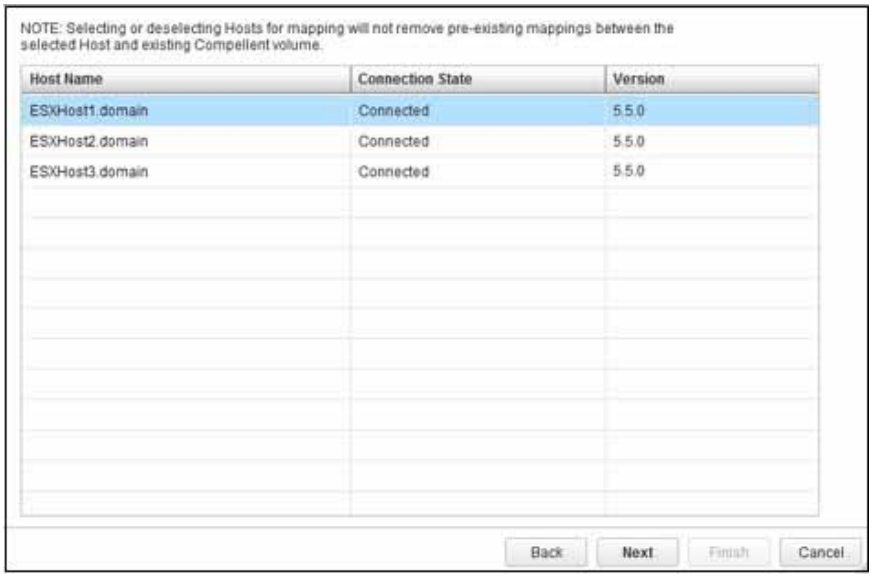
Si el host ejecuta ESXi 5.5, las siguientes opciones están disponibles.

File System Version
VMFS-5
VMFS 5 allows the datastore to be accessed by ESX/ESXi hosts of version 6.0 or earlier.
VMFS-3
Select this option if the datastore will be accessed by legacy (pre-5.0) hosts.
Back
Next
Finish
Cancel

- **VMFS-5**: seleccione esta opción para habilitar funcionalidades adicionales, como la compatibilidad con un almacén de datos mayor de 2 TB.
- **VMFS-3**: seleccione esta opción si hosts de ESX heredados (previos a 5.0) acceden al almacén de datos.

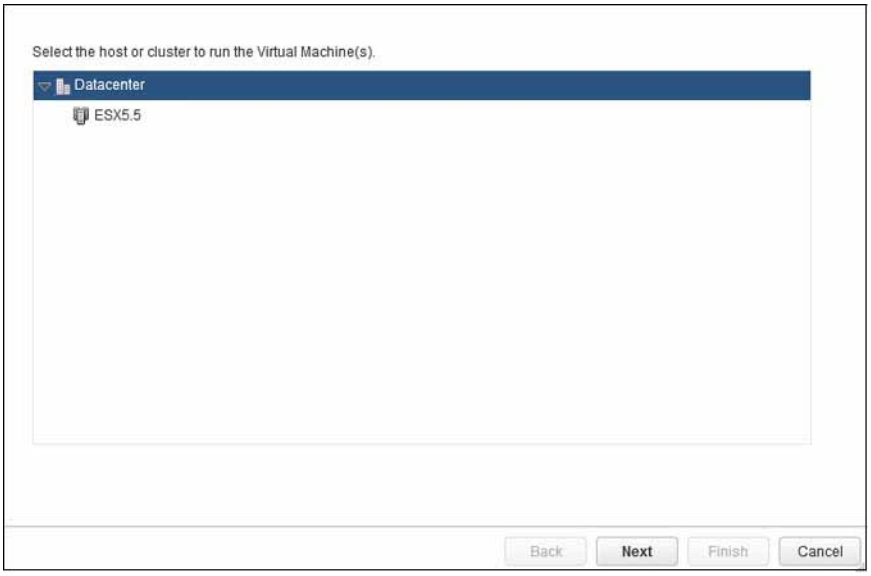
Selección de host

Use la página **Selección de host** para seleccionar uno o más hosts a los que asignar el almacenamiento sin procesar.



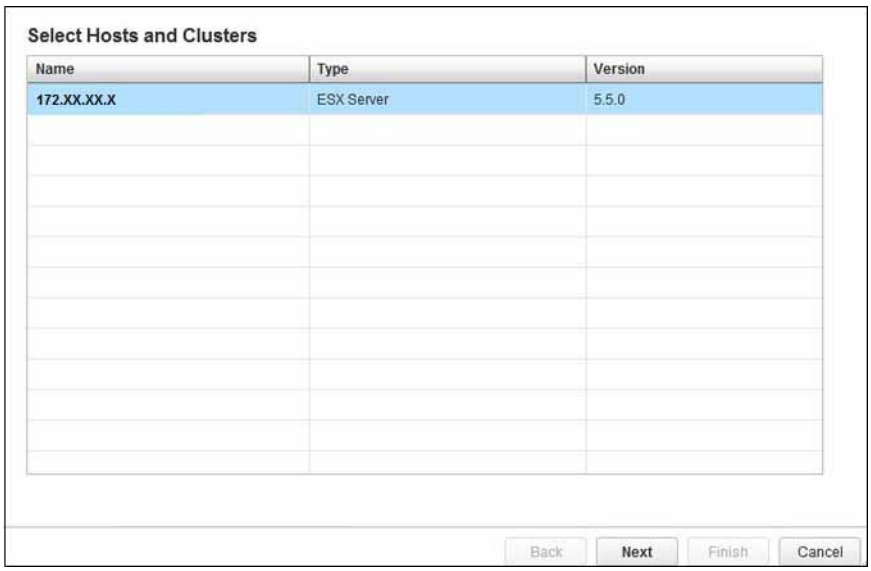
Host/Clúster

Utilice la página **Host/Clúster** para seleccionar un host o clúster en el que ejecutar la máquina virtual.



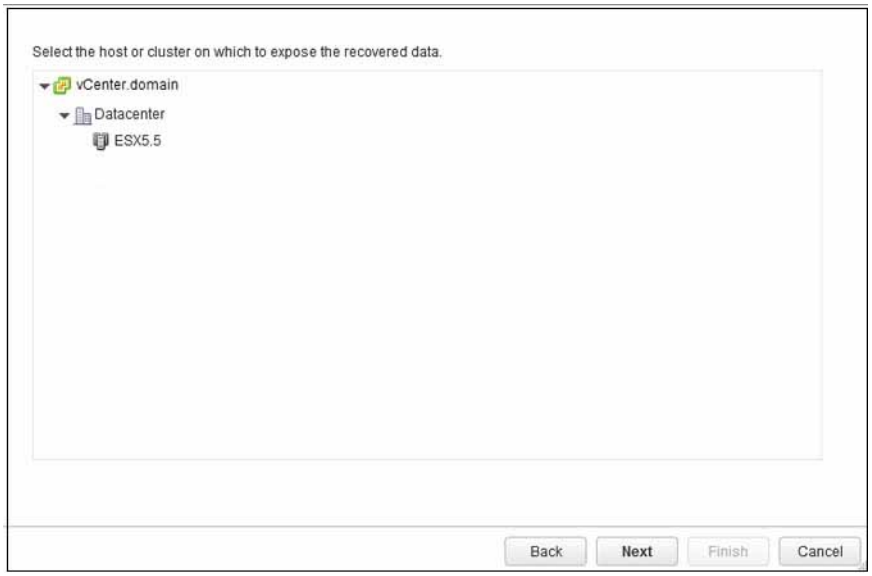
Hosts y clústeres

Use la página **Hosts y clústeres** para seleccionar uno o más hosts o clústeres a los que agregar el almacén de datos.



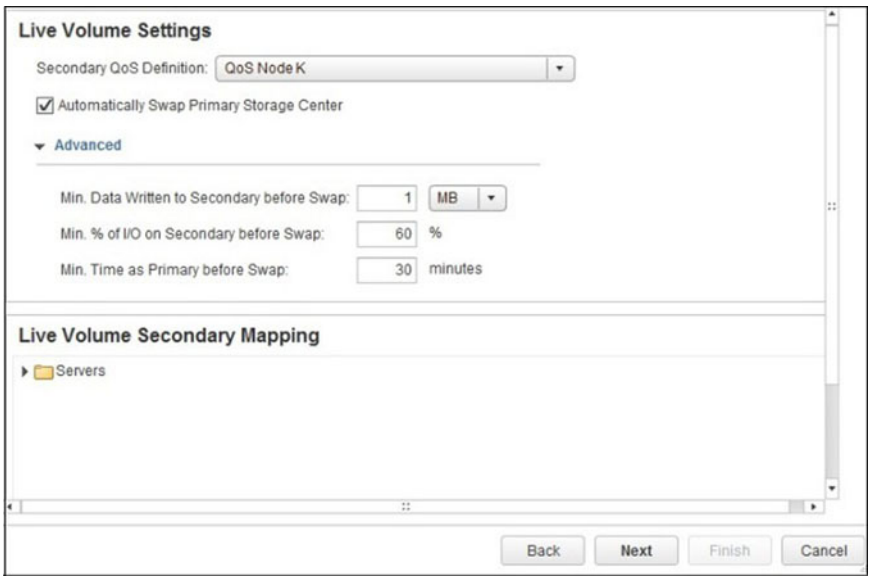
Selección de host para la recuperación de Instantánea

Use la página **Selección de host** para seleccionar el host o clúster en el que exponer los datos recuperados.



Live Volumes

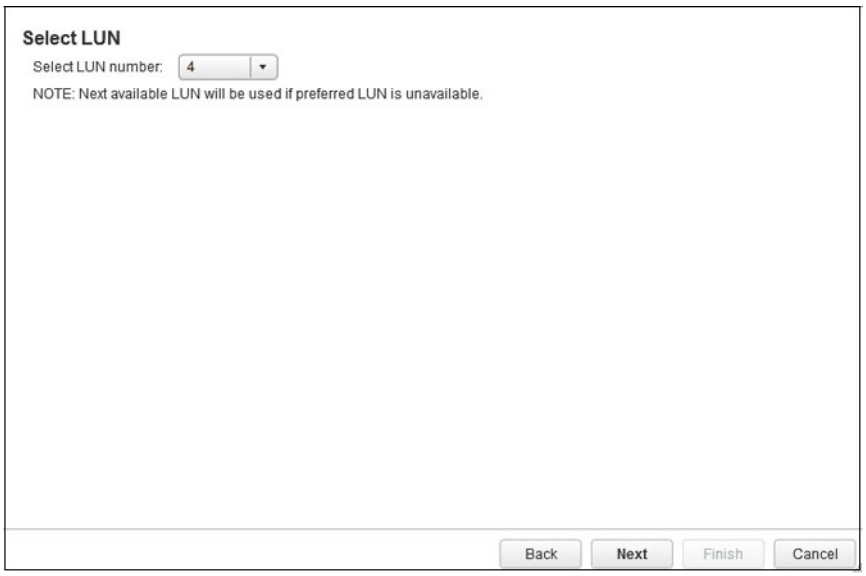
Use la página Live Volumes para especificar los valores de la replicación Live Volume.



- **Definición de QoS secundaria**: seleccione una definición de calidad de servicio (QoS) secundaria para Live Volume. Para obtener información sobre la creación o modificación de definiciones de QoS, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
- **Intercambiar automáticamente el Storage Center principal**: seleccione esta casilla de verificación para establecer los valores para el intercambio automático. A continuación, haga clic en **Opciones avanzadas**.
- **Cantidad mínima de datos escritos en secundario antes del intercambio**: especifica la cantidad mínima de datos que deben escribirse en el volumen secundario antes de que puedan cambiarse los roles.
- **% mínimo de E/S en secundario antes del cambio**: especifica el porcentaje mínimo de E/S que debe producirse antes de que puedan intercambiarse los roles.
- **Tiempo mínimo como principal antes del intercambio**: especifica el número de minutos que deben transcurrir antes de que los roles puedan intercambiarse.
- **Asignación secundaria de Live Volume**: seleccione la ubicación en el Storage Center de destino para Live Volume.

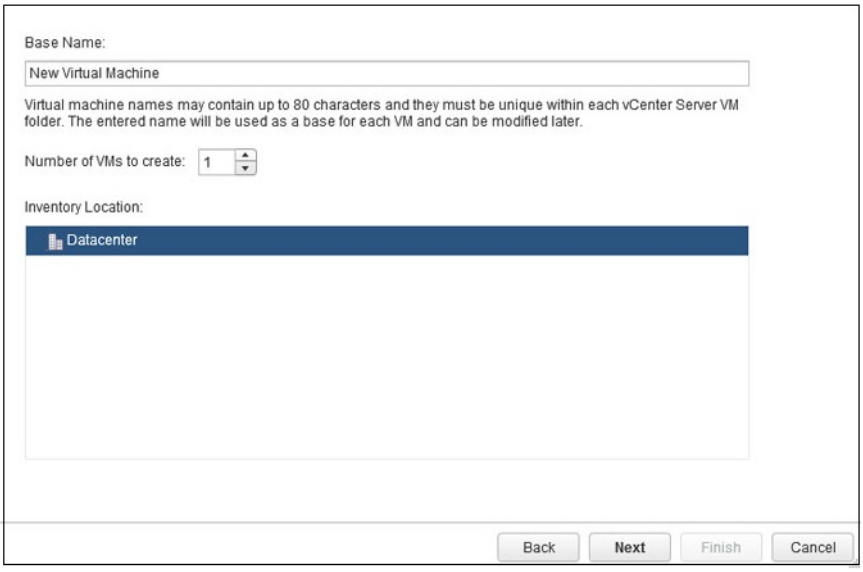
Asignación de LUN

Use la página Asignación de LUN para seleccionar la LUN a la que asignar el volumen Dell. Al crear múltiples almacenes de datos, la asignación de LUN comienza en la LUN especificada y se incrementa utilizando las LUN disponibles.



Nombre y ubicación

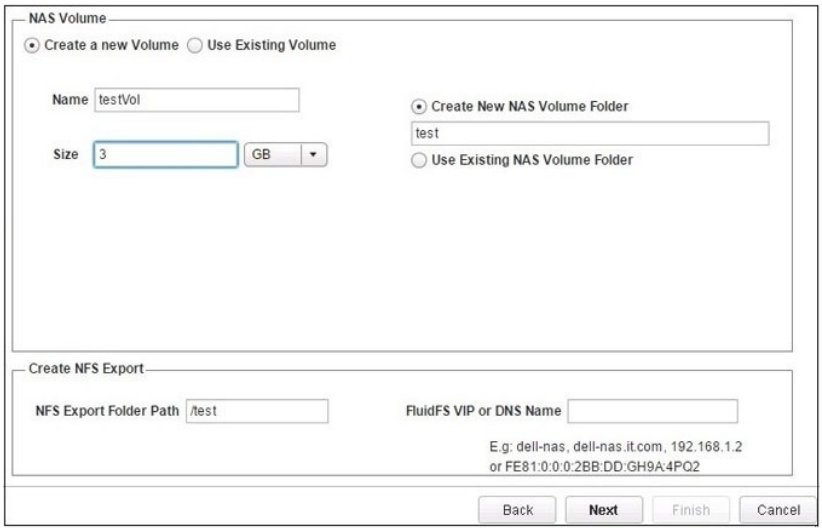
Use la página **Nombre y ubicación** para especificar el nombre y ubicación de las máquinas virtuales.


Base Name:
New Virtual Machine
Virtual machine names may contain up to 80 characters and they must be unique within each vCenter Server VM folder. The entered name will be used as a base for each VM and can be modified later.
Number of VMs to create: 1
Inventory Location:
Datacenter
Back
Next
Finish
Cancel

- **Nombre base**: ingrese un nombre base para las máquinas virtuales que se crearán.
- **Cantidad de VM que se crearán**: especifique la cantidad de máquinas virtuales que se crearán.
- **Ubicación de inventario**: seleccione la ubicación de inventario para las máquinas virtuales.

Exportación de NFS

Use la página **NFS Export (Exportación de NFS)** para especificar las propiedades de un almacén de datos NAS.



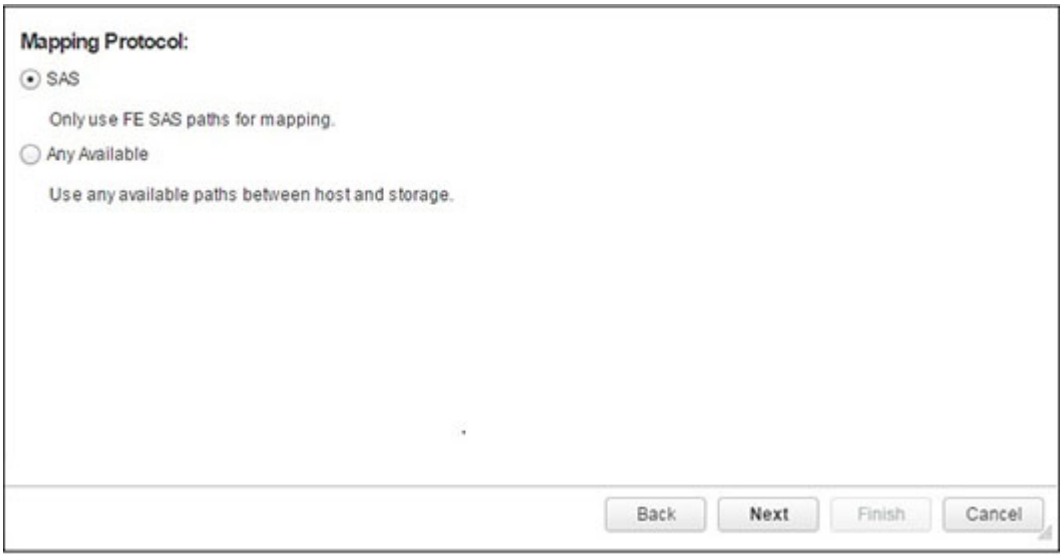
- **Crear un nuevo volumen**: seleccione esta opción para crear un nuevo volumen de NAS.
- **Usar volumen existente**: cuando selecciona esta opción, se muestran los volúmenes de NAS existentes. Seleccione un volumen de la lista.
- **Nombre**: nombre del almacén de datos NAS especificado en el paso anterior del asistente de aprovisionamiento de almacén de datos.
- **Tamaño**: introduzca un número y seleccione la unidad de medida del menú desplegable.
- **Crear nueva carpeta de volumen NAS**: introduzca un nombre para la nueva carpeta de volumen. De manera predeterminada, este campo se rellena con el nombre del almacén de datos especificado en el paso anterior.
- **Usar la carpeta de volumen de NAS existente**: cuando selecciona esta opción, se muestran las carpetas de volumen de NAS existentes. Seleccione una carpeta de la lista.
- **Ruta de carpeta de exportación de NFS**: se preselecciona una ruta de carpeta predeterminada en función del nombre de almacén de datos NFS. Puede introducir una ruta de carpeta diferente.
- **VIP de FluidFS o nombre de DNS**: introduzca la dirección IP o el nombre de DNS del host que se utilizará para la VIP de FluidFS.

Selección de protocolo

Use la página Selección de protocolo para seleccionar el protocolo de conexión para el volumen Dell.

Las siguientes opciones están disponibles si SAS de front-end no es compatible con el Storage Center seleccionado.

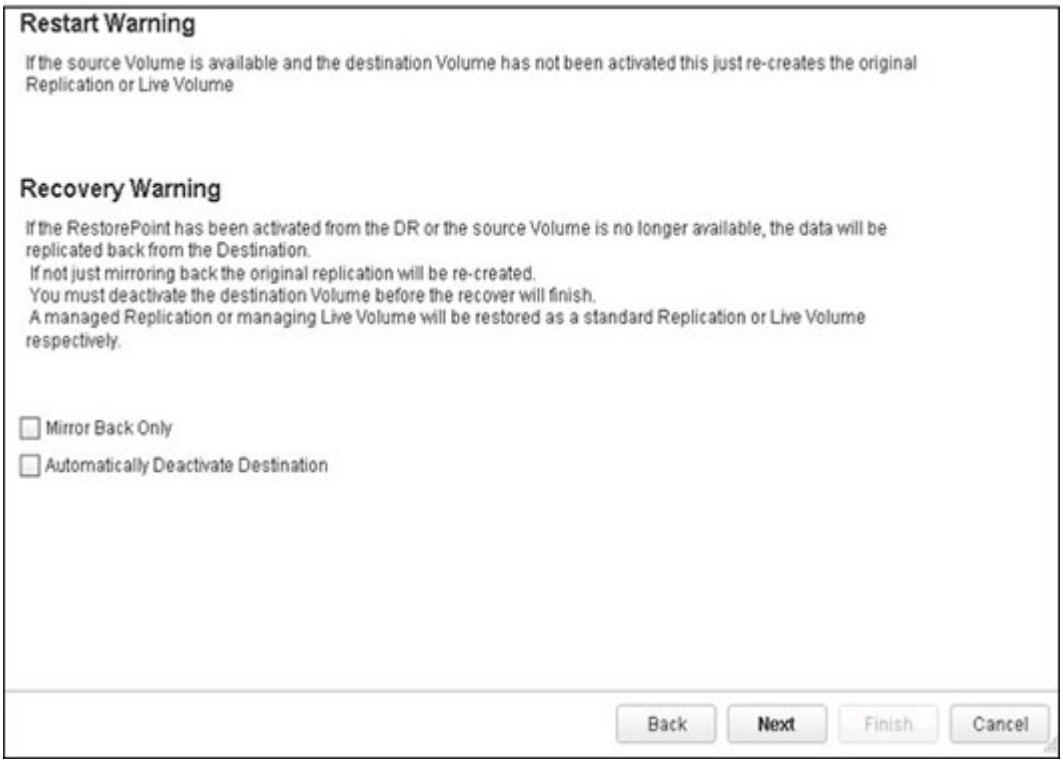
Las siguientes opciones están disponibles si SAS de front-end es compatible con el Storage Center seleccionado.



- **SAS**: seleccione esta opción para utilizar el protocolo SAS de front-end.
- **iSCSI**: seleccione esta opción para restringir la asignación a solo rutas de acceso de iSCSI.
- **Cualquiera disponible**: seleccione esta opción para utilizar cualquier ruta de acceso disponible entre el host y el almacenamiento.

Advertencia de recuperación/reinicio de recuperación ante desastres

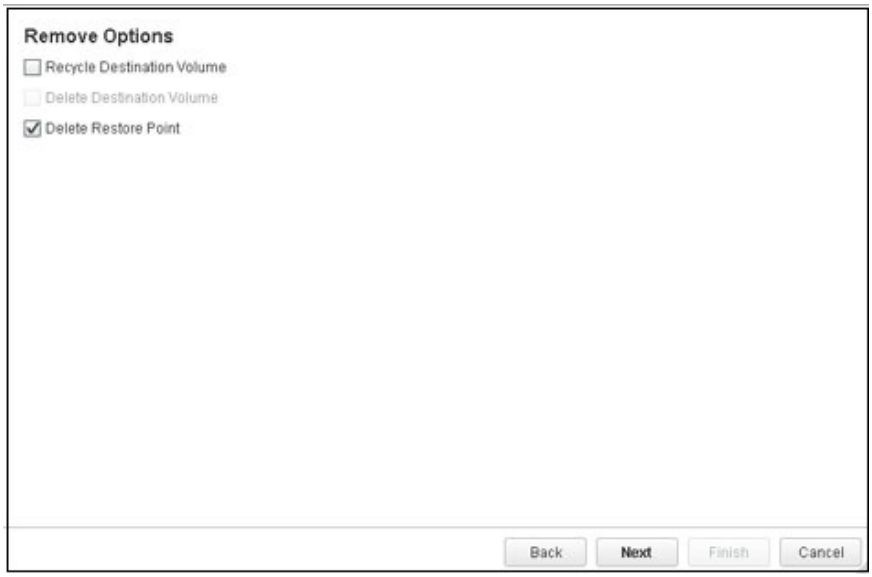
Utilice la página Advertencia de recuperación/reinicio de recuperación ante desastres para seleccionar opciones de recuperación.


Restart Warning
If the source Volume is available and the destination Volume has not been activated this just re-creates the original Replication or Live Volume
Recovery Warning
If the RestorePoint has been activated from the DR or the source Volume is no longer available, the data will be replicated back from the Destination.
If not just mirroring back the original replication will be re-created.
You must deactivate the destination Volume before the recover will finish.
A managed Replication or managing Live Volume will be restored as a standard Replication or Live Volume respectively.
Mirror Back Only
Automatically Deactivate Destination
Back
Next
Finish
Cancel

- **Solo volver a duplicar**: omita la recreación de la replicación en la dirección original y use el sitio de recuperación ante desastres como origen.
- **Desactivar destino automáticamente**: se eliminan automáticamente las asignaciones de servidor del volumen activado sin necesidad de que intervenga el administrador. Si se selecciona esta opción, se deben detener las operaciones de E/S en el volumen activado antes de realizar la restauración.

Opciones de eliminación de replicación

Use la página **Opciones de eliminación** para seleccionar opciones para quitar un volumen de destino de replicación y punto de restauración.

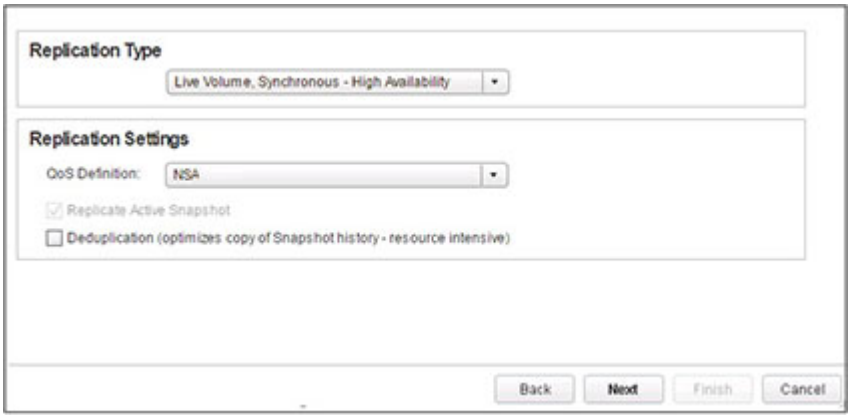


- **Reciclar volumen de destino**: seleccione esta casilla de verificación si desea mover el volumen de destino a la papelera de reciclaje en el Storage Center de destino.
- **Eliminar volumen de destino**: seleccione esta casilla de verificación si no desea conservar el volumen de destino eliminado en la papelera de reciclaje (no se recomienda).

  PRECAUCIÓN: Si elimina el volumen de destino, no podrá recuperar el volumen en el Storage Center de destino (destino). El volumen se eliminará permanentemente.
- **Eliminar punto de restauración**: seleccione esta casilla de verificación si desea eliminar el punto de restauración de la replicación.

Opciones de modificación de replicación

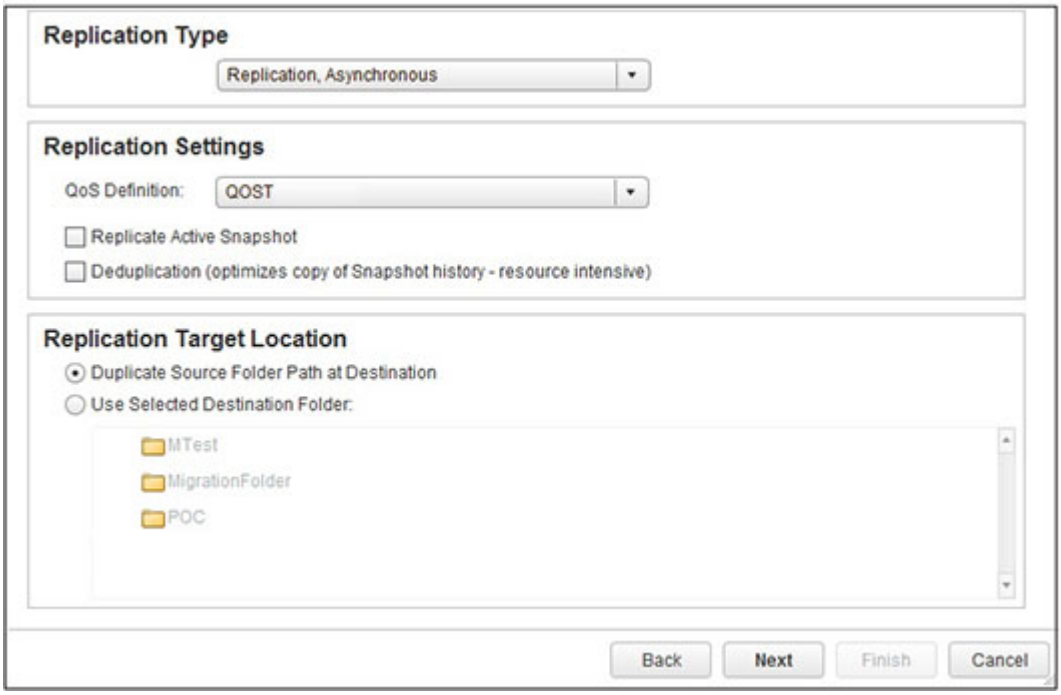
Use la página **Opciones de modificación** para seleccionar opciones para replicar un almacén de datos.



- **Tipo de replicación**: seleccione el tipo de replicación que se utilizará:
  - Live Volume, Asíncrono
  - Live Volume, Síncrono — Alta disponibilidad
  - Live Volume, Síncrono — Alta consistencia
- **Definición de QoS**: seleccione una definición de Calidad de servicio (QoS) para la replicación. Para obtener información sobre la creación o modificación de definiciones de QoS, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
- **Desduplicación**: seleccione esta casilla de verificación para copiar solo las partes que han cambiado del historial de Replay en el volumen de origen, en lugar de copiar todos los datos obtenidos en cada instantánea.

Opciones de replicación

Use la página **Opciones de replicación** para seleccionar opciones para replicar un almacén de datos.

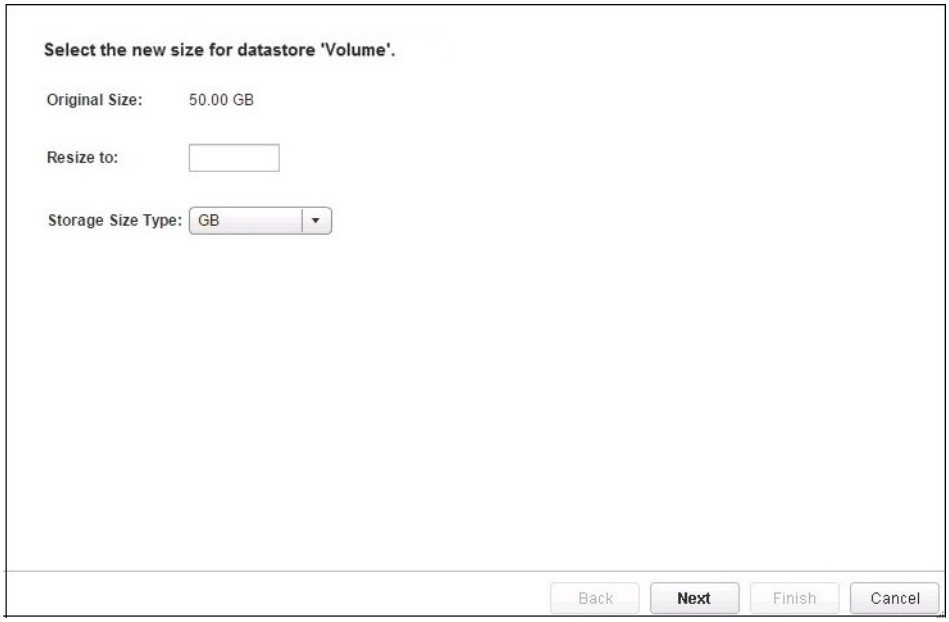


- **Tipo de replicación**: seleccione uno de los siguientes tipos:
  - Replicación, Asíncrona
  - Replicación, Síncrona: Alta disponibilidad
  - Replicación, Síncrona: Alta consistencia
  - Live Volume, Asíncrono
  - Live Volume, Síncrono: Alta disponibilidad
  - Live Volume, Síncrono: Alta consistencia

  Para obtener información sobre estos tipos de replicación, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
- **Configuración de replicación:** seleccione una opción entre los siguientes campos:
  - **Definición de QoS**: seleccione una definición de Calidad de servicio (QoS) para la replicación. Para obtener información sobre la creación o modificación de definiciones de QoS, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*.
  - **Replicar Replay activo**: seleccione esta casilla de verificación para copiar todas las escrituras del área de instantánea activa del volumen. Tenga en cuenta que la replicación de instantáneas activas puede requerir una gran cantidad de ancho de banda.
  - **Desduplicación**: seleccione esta casilla de verificación para copiar solo las partes que han cambiado del historial de instantánea en el volumen de origen, en lugar de copiar todos los datos obtenidos en cada instantánea.
- **Ubicación de destino de replicación**: seleccione la ubicación en el Storage Center de destino para el volumen replicado:
  - **Carpeta de discos**: si su sistema de almacenamiento contiene varias carpetas de discos, seleccione una carpeta de discos en el menú desplegable y, luego, seleccione una de las siguientes opciones:
  - **Duplicar origen**: para duplicar la carpeta de origen
  - **Usar seleccionada**: para utilizar la carpeta de discos seleccionada

Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos

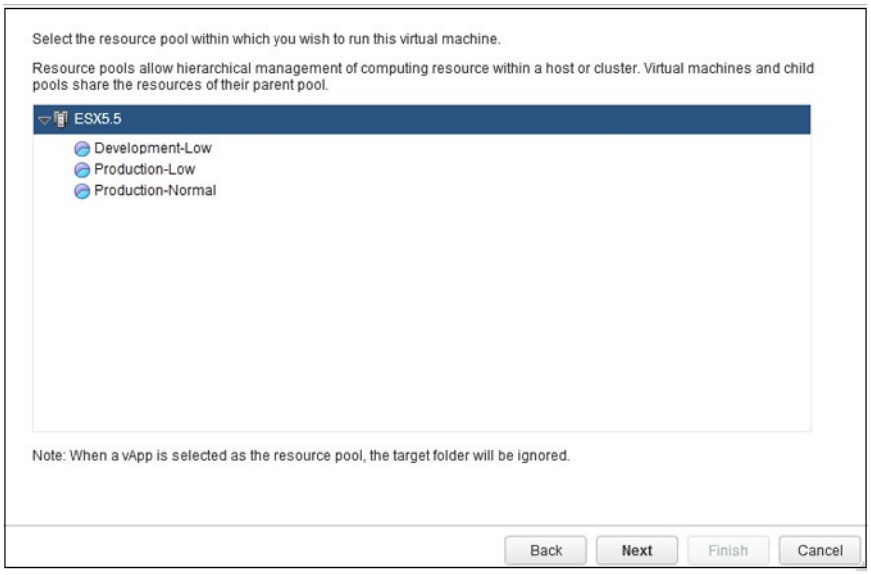
Use la página **Ajustar tamaño del almacenamiento de almacén de datos** para especificar un nuevo tamaño expandido para un volumen existente.



- **Tamaño original**: muestra el tamaño actual del volumen.
- **Ajustar tamaño a**: ingrese un valor nuevo y redimensionado para el volumen.
- **Tipo de tamaño de almacenamiento**: seleccione una unidad de medida (GB o TB).

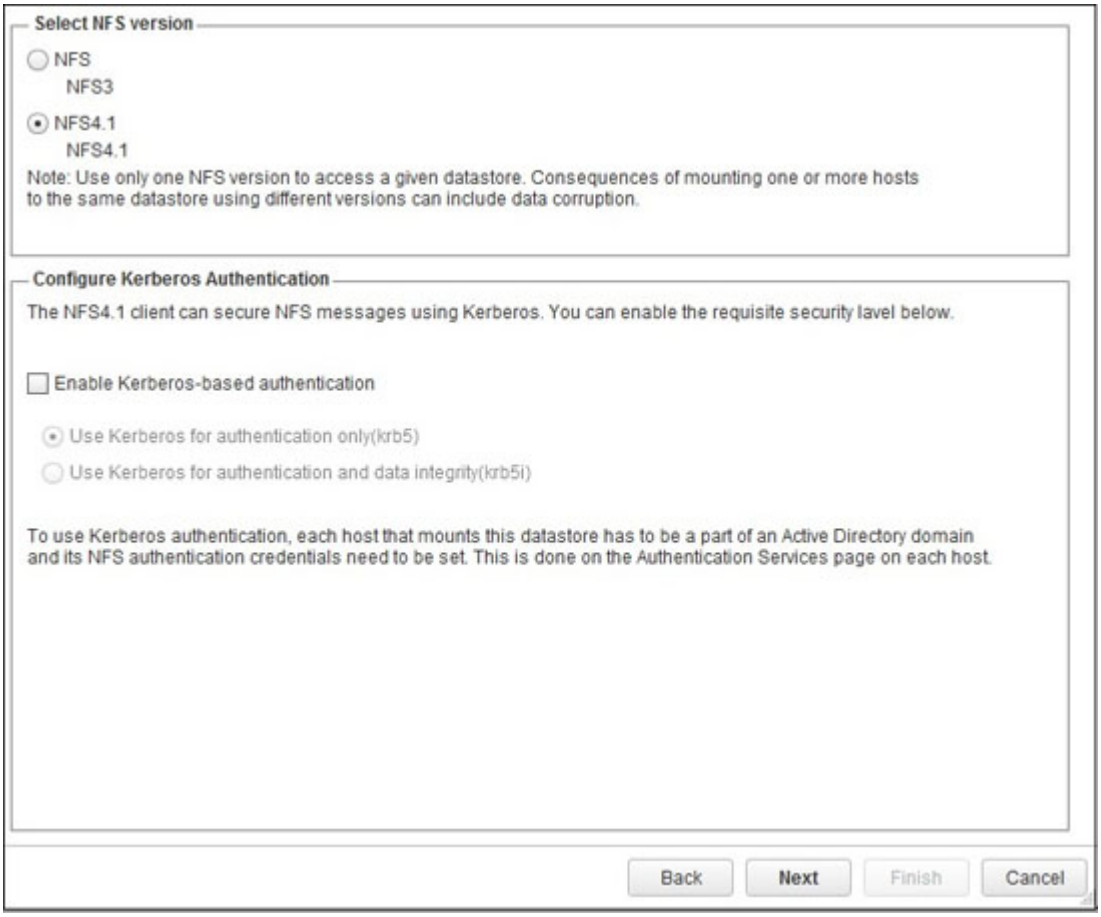
Resource Pool

Use la página Bloque de recursos para seleccionar un bloque de recursos en el que ejecutar una máquina virtual.


Select the resource pool within which you wish to run this virtual machine.
Resource pools allow hierarchical management of computing resource within a host or cluster. Virtual machines and child pools share the resources of their parent pool.
ESX5.5
Development-Low
Production-Low
Production-Normal
Note: When a vApp is selected as the resource pool, the target folder will be ignored.
Back
Next
Finish
Cancel

Seleccione la versión de NFS

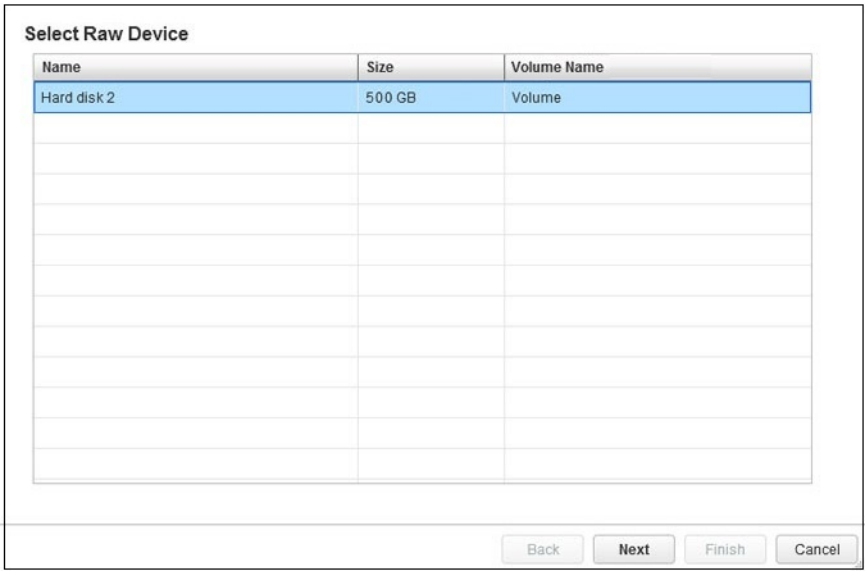
Use la página Seleccionar versión de NFS para especificar la versión de NFS que se aplicará al crear un almacén de datos NFS.


Select NFS version
NFS
NFS3
NFS4.1
NFS4.1
Note: Use only one NFS version to access a given datastore. Consequences of mounting one or more hosts to the same datastore using different versions can include data corruption.
Configure Kerberos Authentication
The NFS4.1 client can secure NFS messages using Kerberos. You can enable the requisite security lavel below.
Enable Kerberos-based authentication
Use Kerberos for authentication only(krb5)
Use Kerberos for authentication and data integrity(krb5i)
To use Kerberos authentication, each host that mounts this datastore has to be a part of an Active Directory domain and its NFS authentication credentials need to be set. This is done on the Authentication Services page on each host.
Back
Next
Finish
Cancel

- **NFS3**: seleccione esta opción si se accede al área de almacenamiento de datos en dispositivos de FluidFS más antiguos.
- **NFS 4.1**: seleccione esta opción para habilitar las funcionalidades adicionales que se proporcionan en NFS 4.1.
- **Configurar la autenticación de Kerberos**: si se selecciona NFS 4.1, opcionalmente, habilite la autenticación basada en Kerberos al crear el almacén de datos NFS.

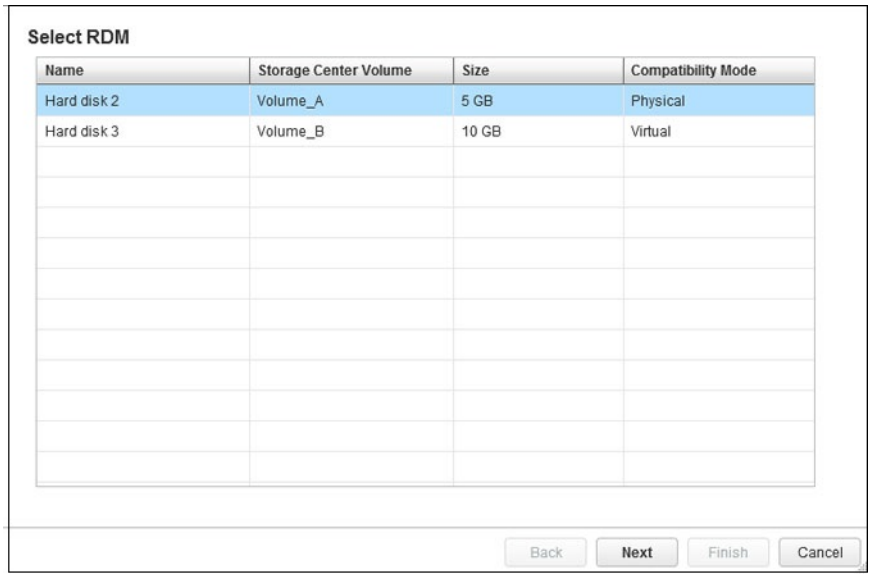
Seleccionar dispositivo sin procesar

Use la página **Seleccionar dispositivo sin procesar** para seleccionar los dispositivos sin procesar que se replicarán o quitarán.



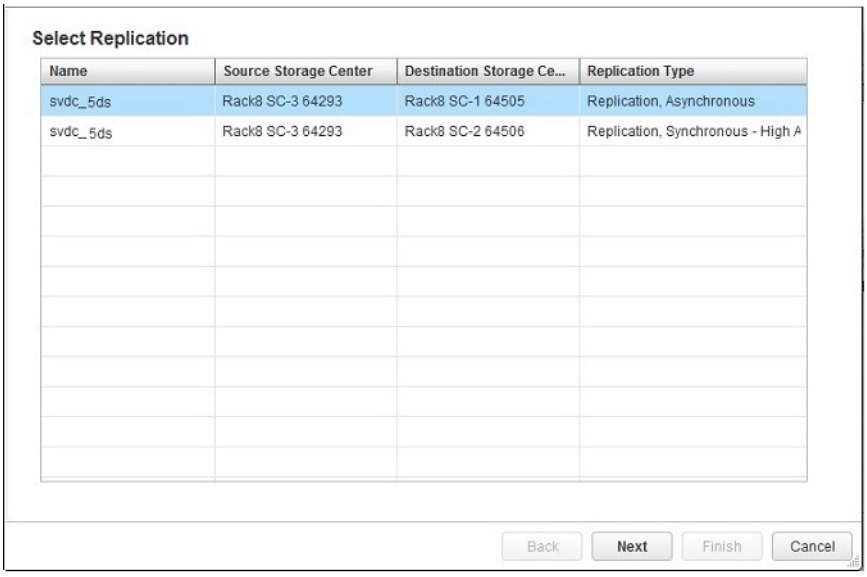
Seleccionar RDM

Use la página **Seleccionar RDM** para seleccionar el RDM que se extenderá.



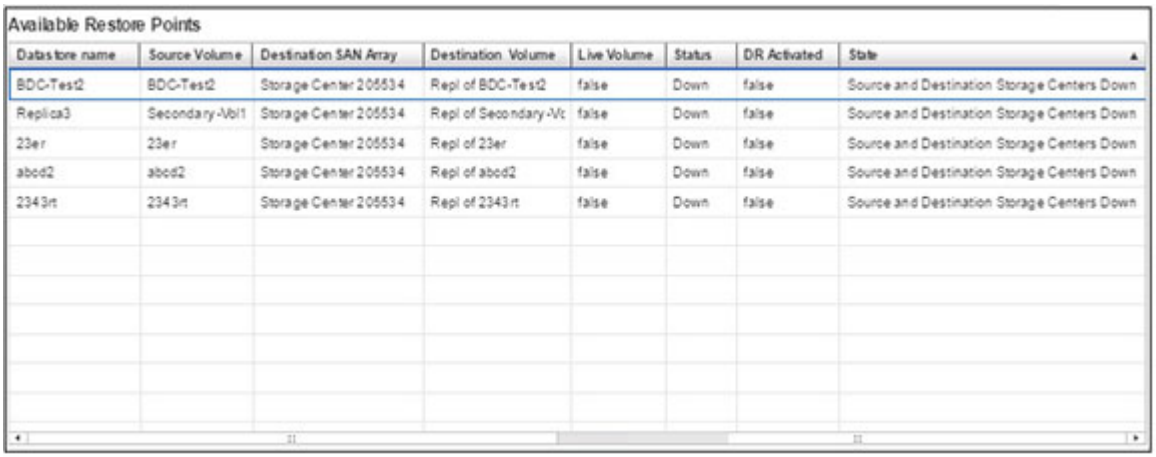
Seleccionar replicaciones

Use la página **Seleccionar replicaciones** para seleccionar una o varias replicaciones que se vayan a modificar o quitar.



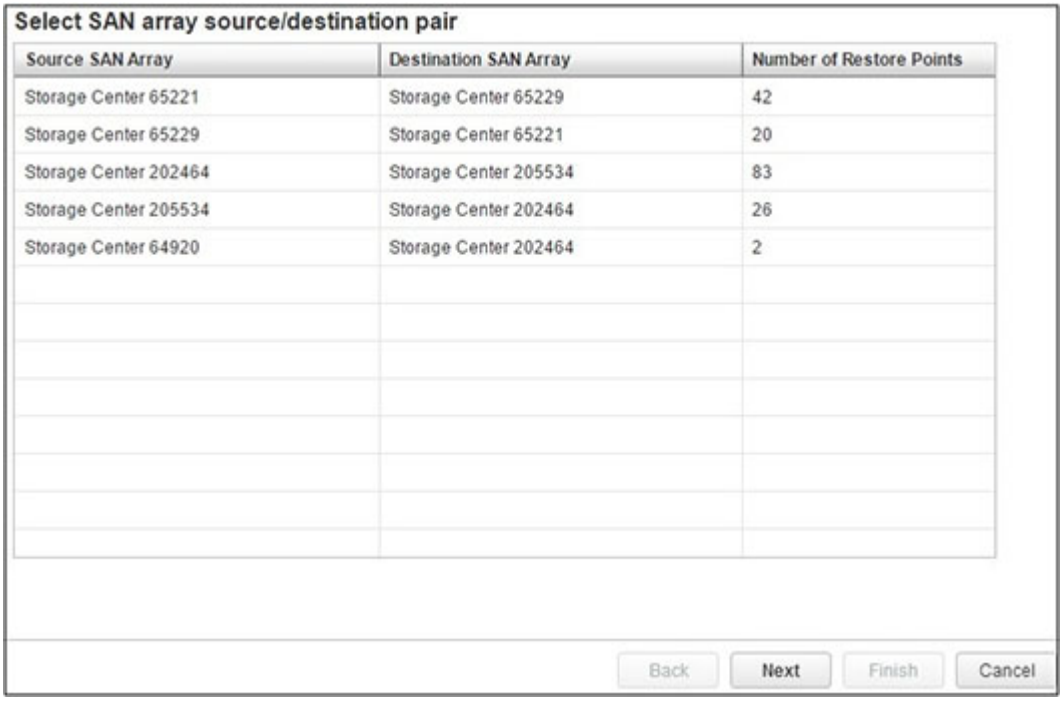
Seleccionar puntos de restauración

Utilice la página **Seleccionar puntos de restauración** para seleccionar los almacenes de datos identificados como puntos de restauración para las operaciones de recuperación ante desastres.


Available Restore Points
Datastore name
Source Volume
Destination SAN Array
Destination Volume
Live Volume
Status
DR Activated
State
BDC-Test2 BDC-Test2 Storage Center 205534 Repl of BDC-Test2 false Down false Source and Destination Storage Centers Down
Replica3 Secondary-Vol1 Storage Center 205534 Repl of Secondary-Vc false Down false Source and Destination Storage Centers Down
23er 23er Storage Center 205534 Repl of 23er false Down false Source and Destination Storage Centers Down
abcd2 abcd2 Storage Center 205534 Repl of abcd2 false Down false Source and Destination Storage Centers Down
2343rt 2343rt Storage Center 205534 Repl of 2343rt false Down false Source and Destination Storage Centers Down

Seleccionar par origen/destino

Utilice la página **Seleccionar par origen/destino** para seleccionar los pares de arreglos que se utilizarán en una operación de recuperación ante desastres.

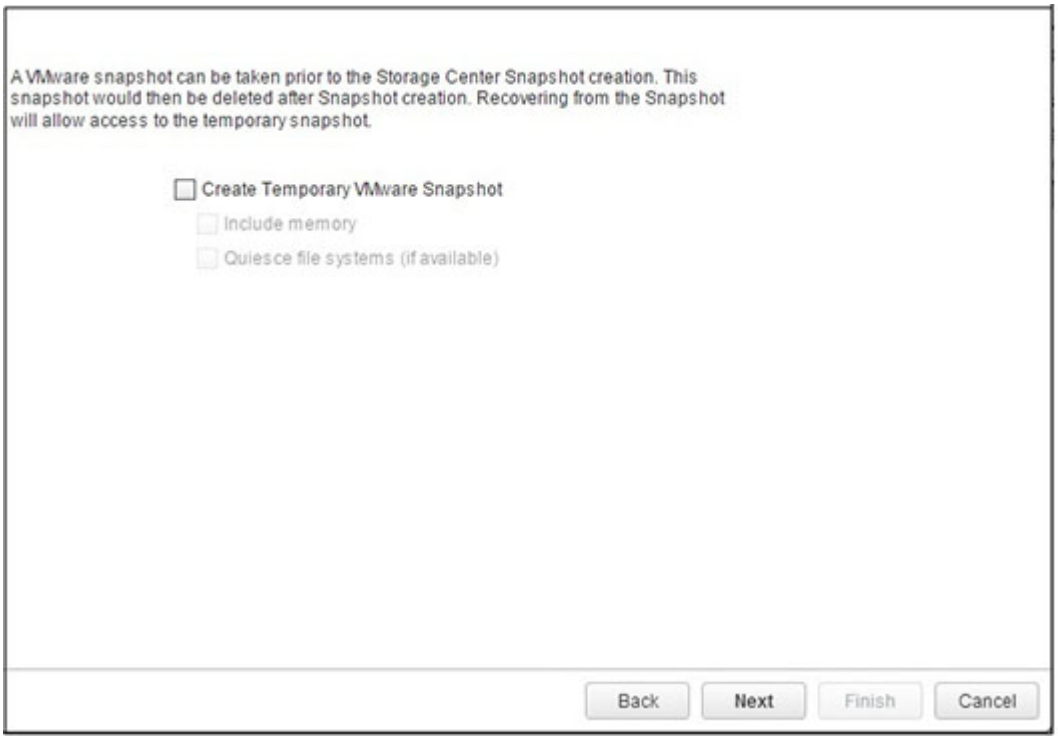

Select SAN array source/destination pair
Source SAN Array
Destination SAN Array
Number of Restore Points
Storage Center 65221 Storage Center 65229 42
Storage Center 65229 Storage Center 65221 20
Storage Center 202464 Storage Center 205534 83
Storage Center 205534 Storage Center 202464 26
Storage Center 64920 Storage Center 202464 2
Back
Next
Finish
Cancel

Seleccionar volumen

Use la página **Seleccionar volumen** para buscar y seleccionar un volumen Dell existente para asignarlo como almacenamiento. El volumen seleccionado debe estar formateado como un almacén de datos VMFS.

Opciones de instantánea

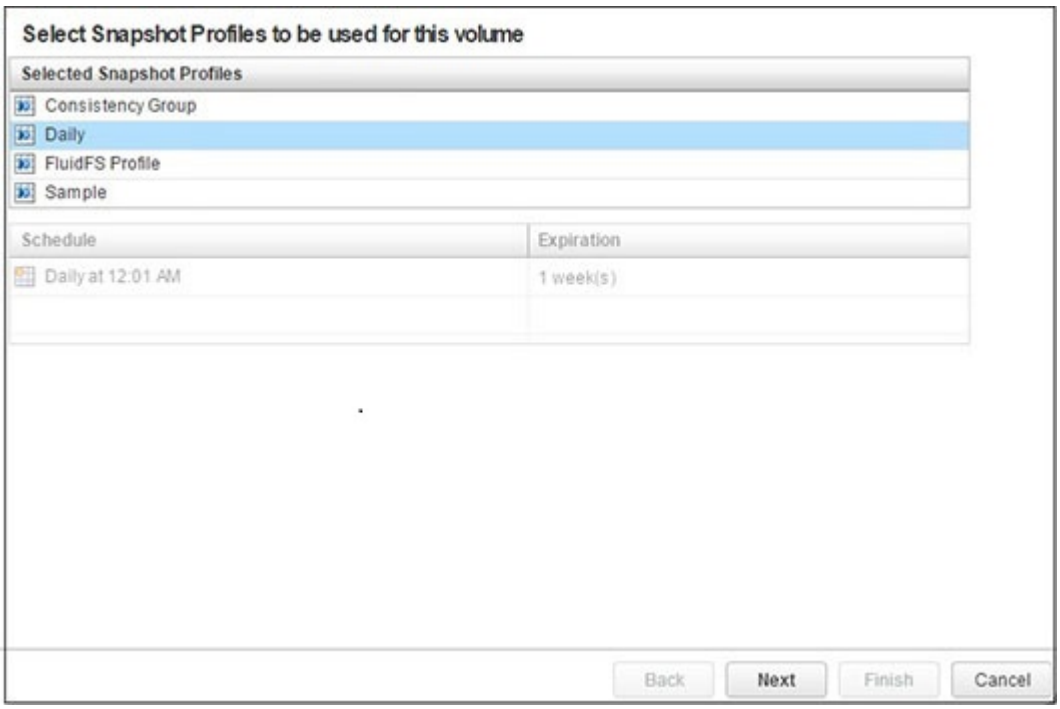
Use la página Opciones de instantánea para capturar una instantánea temporal de VMware y especificar opciones para la instantánea.


A VMware snapshot can be taken prior to the Storage Center Snapshot creation. This snapshot would then be deleted after Snapshot creation. Recovering from the Snapshot will allow access to the temporary snapshot.
Create Temporary VMware Snapshot
Include memory
Quiesce file systems (if available)
Back
Next
Finish
Cancel

- **Crear instantánea temporal de VMware**: seleccione esta casilla de verificación para capturar una instantánea temporal de VMware antes de capturar una instantánea.
- **Incluir memoria**: seleccione esta casilla de verificación para capturar la memoria de la máquina virtual en la instantánea.
- **Poner sistemas de archivos en modo inactivo (si estuviera disponible)**: seleccione esta casilla de verificación para poner en pausa los procesos que se ejecutan en el sistema operativo invitado antes de capturar la instantánea. La pausa en los procesos garantiza que el sistema de archivos se encuentre en un estado conocido y consistente cuando se captura la instantánea (esta opción requiere la instalación de herramientas de VMware). Consulte la ayuda de VMware para obtener información sobre las opciones de instantánea de VMware.

Perfil de Instantánea

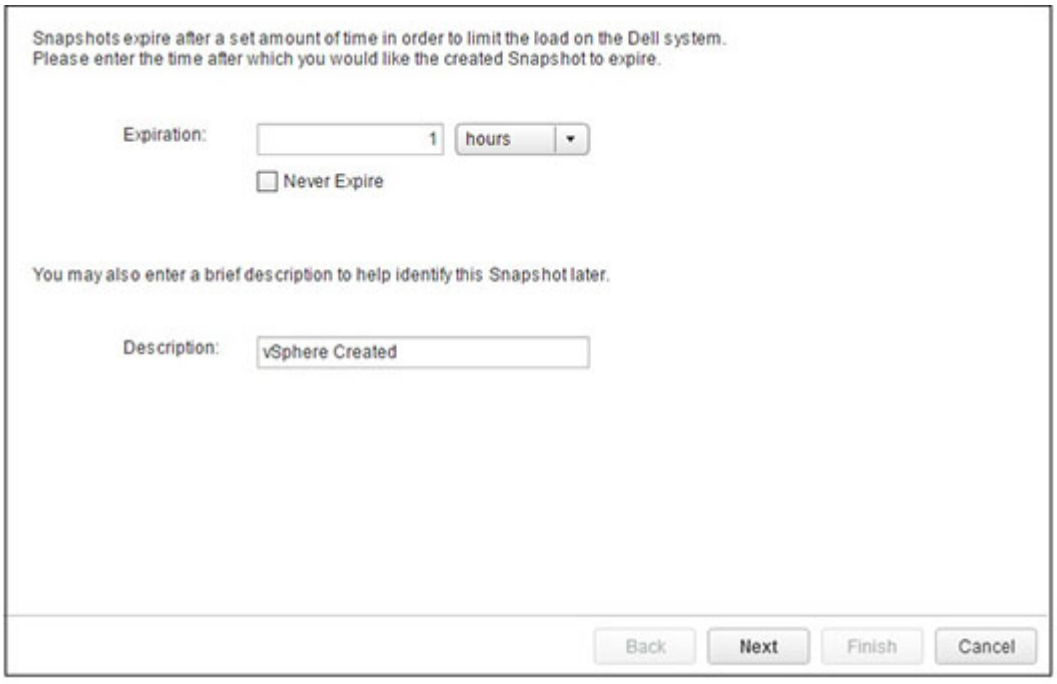
Use la página **Perfil de instantánea** para seleccionar uno o varios perfiles de Instantánea que se aplicarán en el volumen de Dell. Para obtener información sobre los perfiles de Instantánea, consulte Introducción al Dell Storage.



- **Seleccionar perfiles de instantáneas**: seleccione uno o más perfiles de Instantánea que se asociarán con el volumen.
  NOTA: Para anular la selección de un perfil de Instantánea, presione la tecla Ctrl y haga clic en el perfil de Instantánea seleccionado.
- **Programa**: muestra el programa de instantánea para el perfil de Instantánea seleccionado.

Propiedades de Instantánea

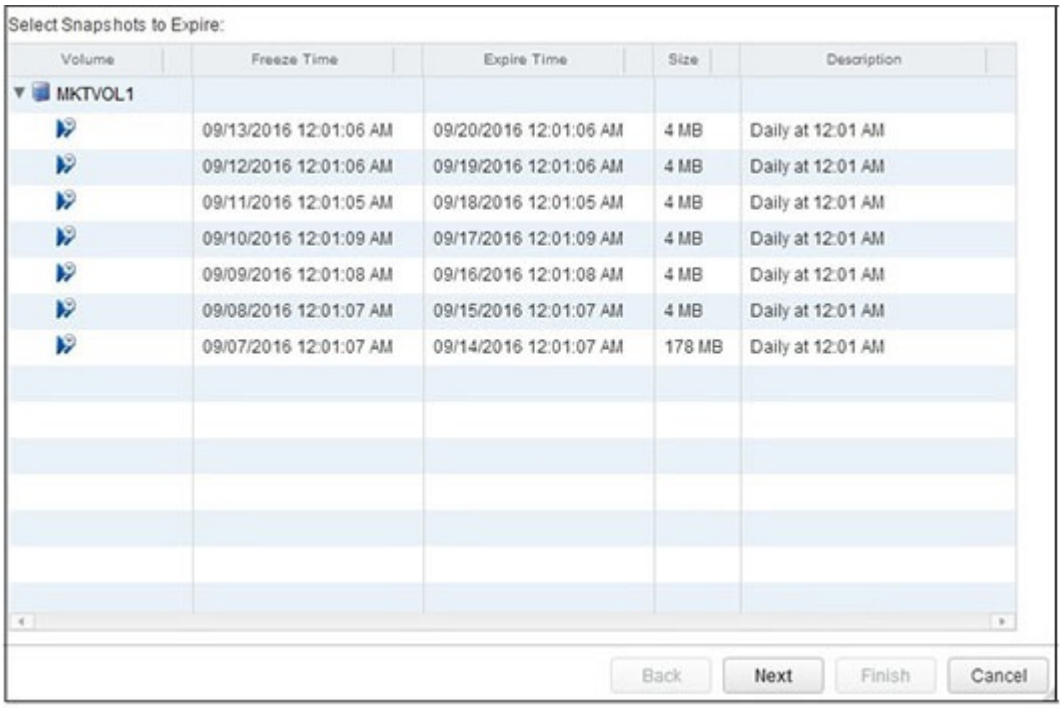
Use la página **Propiedades de instantánea** para especificar las propiedades de la instantánea.


Snapshots expire after a set amount of time in order to limit the load on the Dell system.
Please enter the time after which you would like the created Snapshot to expire.
Expiration:
1
hours
Never Expire
You may also enter a brief description to help identify this Snapshot later.
Description:
vSphere Created
Back
Next
Finish
Cancel

- **Vencimiento**: especifique el tiempo tras el cual desea que venza la instantánea.
- **Sin vencimiento**: seleccione esta casilla de verificación para evitar que la instantánea venza automáticamente. La instantánea se deberá vencer manualmente.
- **Descripción**: escriba una descripción para la instantánea.

Selección de Instantánea

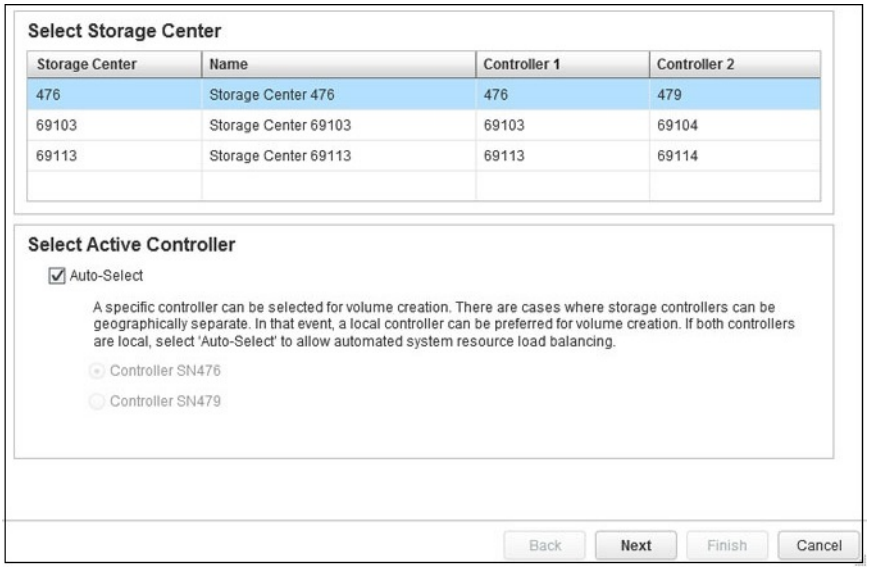
Use la página **Seleccionar instantáneas** para seleccionar las instantáneas de las que desea recuperar datos o para seleccionar las instantáneas que desea eliminar.



- Seleccione una o más instantáneas que se utilizarán para recuperar datos. Para recuperar datos, seleccione una instantáneas por cada volumen que desee recuperar. Si se asigna más de un RDM a la máquina virtual, debe seleccionar una instantáneas para cada volumen que desee recuperar.
- Seleccione una o más instantáneas que desee eliminar (vencer).

Storage Center

Use la página **Storage Center** para seleccionar el Storage Center en el que agregar almacenamiento.

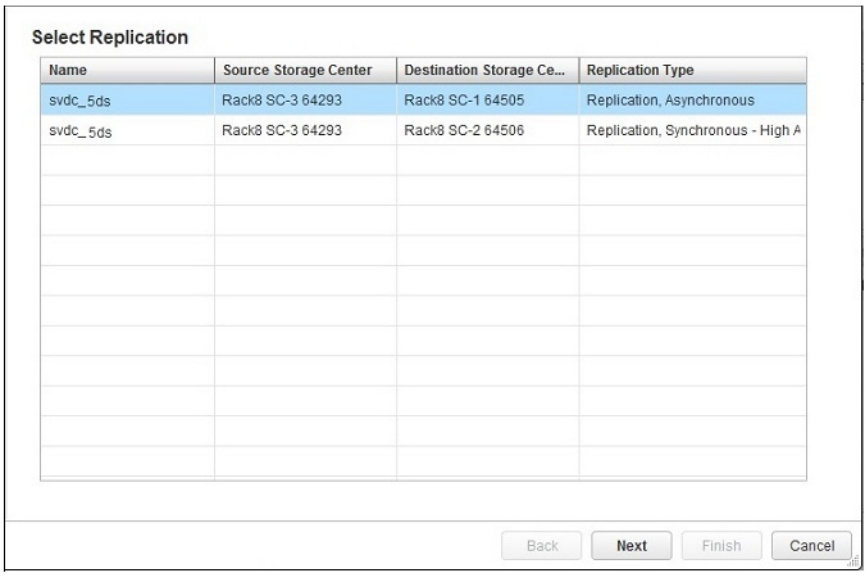


- **Seleccionar Storage Center**: seleccione el Storage Center en el que desea agregar almacenamiento.
- **Seleccionar controladora activa**: seleccione la casilla de verificación **Selección automática** para permitir que el Storage Center equilibre la carga del sistema seleccionando automáticamente la controladora en la que se agregará almacenamiento. Anule la marca en la casilla de verificación **Selección automática** para seleccionar una controladora específica para acceder al almacenamiento.

  NOTA: La opción Seleccionar controladora activa no está disponible si el usuario del Storage Center en Storage Manager solo tiene privilegios de administrador de volumen.

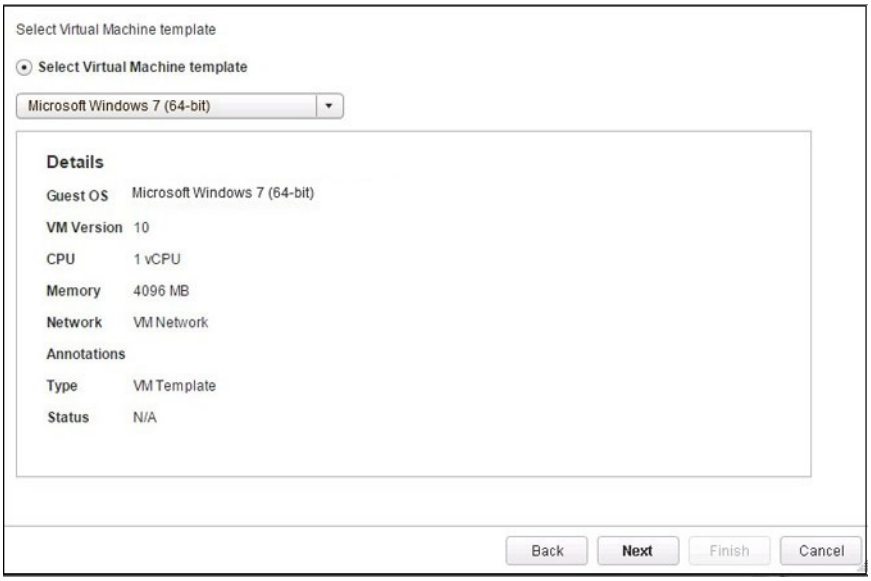
Storage Center para replicación

Utilice la página Storage Center para seleccionar el Storage Center de destino para la replicación.



Selección de plantilla

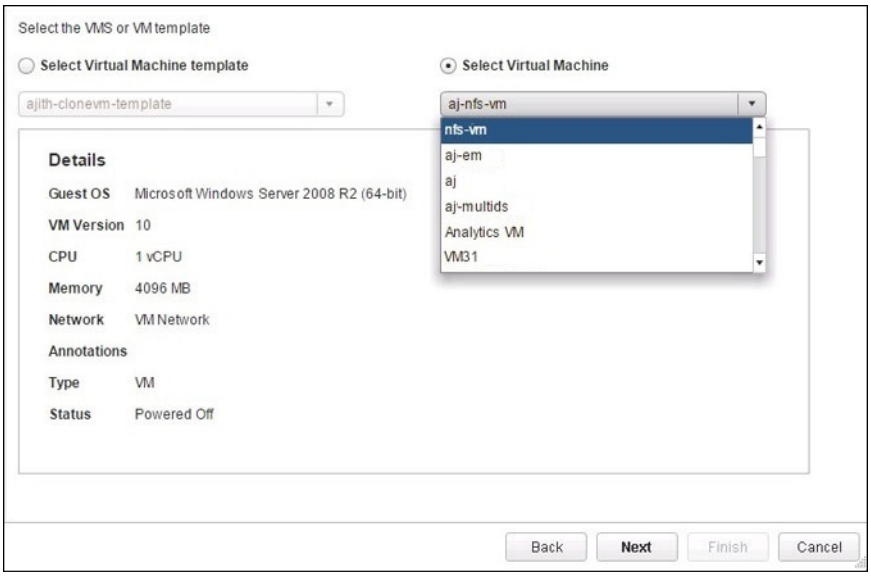
Use la página Selección de plantilla para seleccionar una plantilla de máquina virtual en la que basar una nueva máquina virtual.



- **Seleccionar plantilla de máquina virtual**: seleccione una plantilla de VM desde la lista desplegable de plantillas disponibles.
- **Detalles**: muestra detalles de la plantilla de VM seleccionada actualmente.

Selección de plantilla para clonar máquina virtual

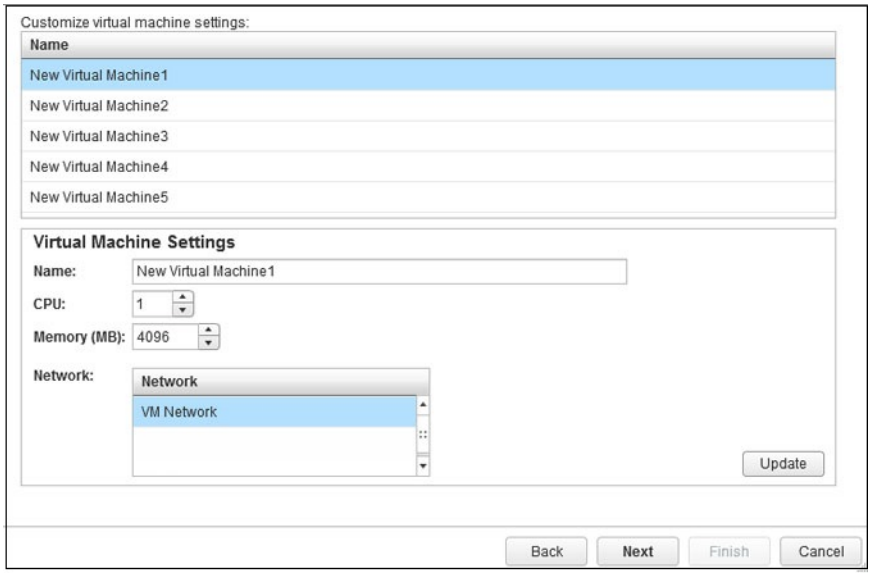
Use la página Selección de plantilla para seleccionar una plantilla de máquina virtual en la que clonar una máquina virtual.



- **Seleccionar plantilla de máquina virtual**: seleccione una plantilla de VM desde la lista desplegable de plantillas disponibles.
- **Seleccionar máquina virtual**: seleccione una VM de la lista desplegable de máquinas virtuales disponibles.
- **Detalles**: muestra detalles de la plantilla de VM seleccionada actualmente.

Selección de VM

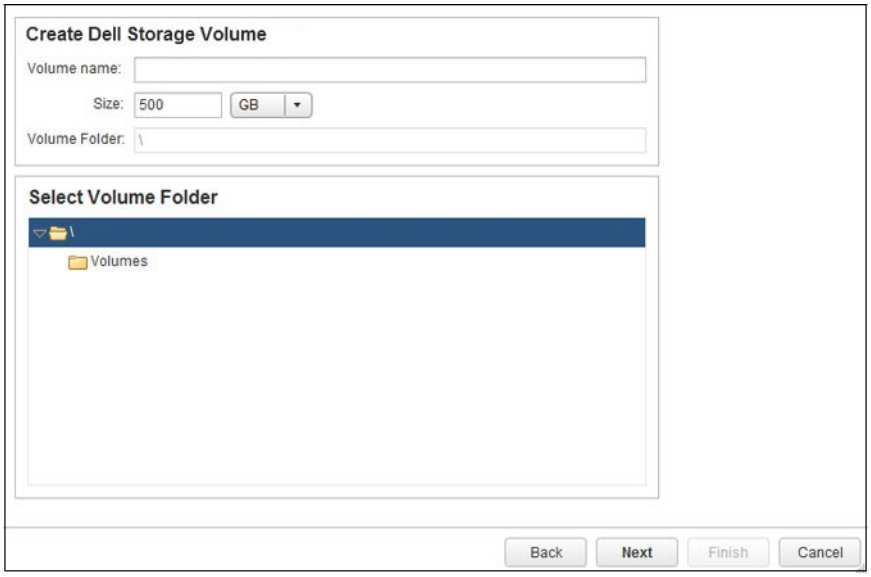
Si un volumen RDM está asociado a la máquina virtual, utilice la página Selección de VM de recuperación para seleccionar la máquina virtual que desea utilizar para acceder a los datos recuperados.



- **Nombre**: nombre de la máquina virtual seleccionada
- **CPU**: la CPU que se asociará con la máquina virtual
- **Memoria**: la cantidad de memoria que se asignará
- **Red**: la red que se utilizará para la máquina virtual

Volumen

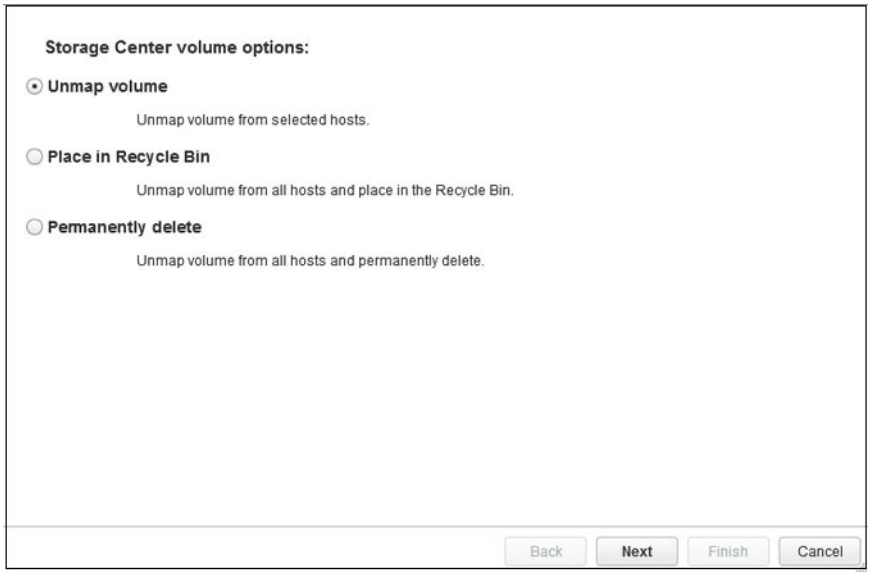
Use la página Volumen para especificar atributos para un nuevo volumen Dell.



- **Nombre de volumen**: escriba un nombre para el volumen.
- **Tamaño**: especifique el tamaño del volumen.
- **Carpeta de volumen**: seleccione la ubicación de la carpeta para el volumen.

Retención de volumen

Use la página Retención de volumen para especificar opciones de retención para quitar el volumen o dispositivo sin procesar.

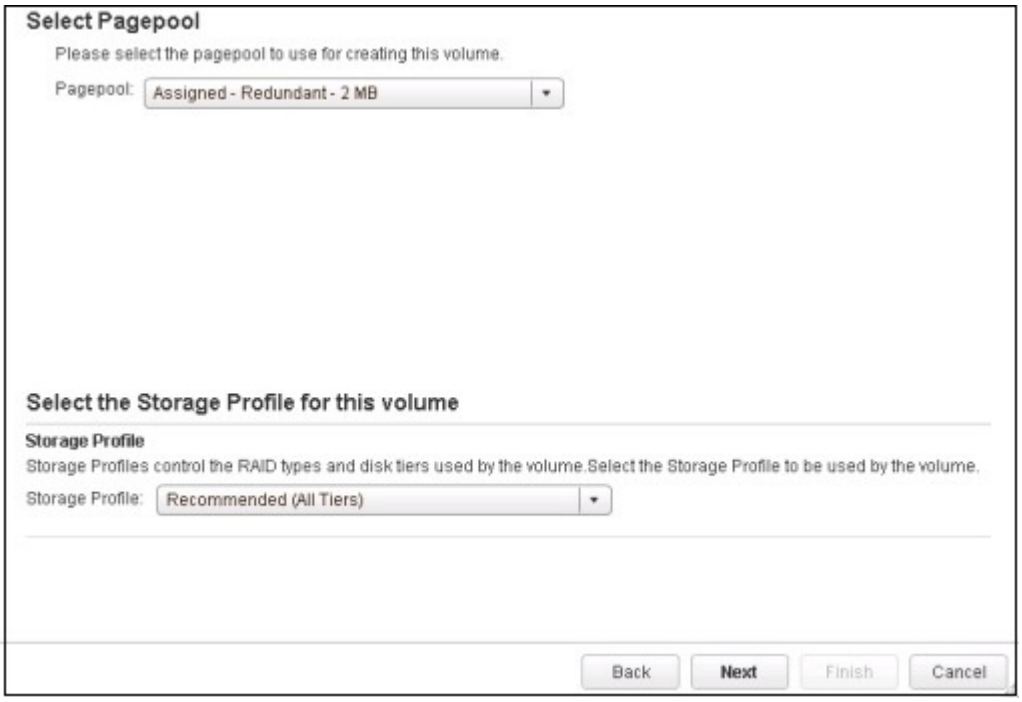


- **Anular asignación de volumen**: seleccione esta opción para anular la asignación del volumen del host. El volumen sin asignar permanece en el Storage Center.
- **Colocar en la papelera de reciclaje**: seleccione esta opción para anular la asignación del volumen del host y mover el volumen a la papelera de reciclaje. Si es necesario, el volumen se puede recuperar de la papelera de reciclaje más tarde (a menos que la papelera de reciclaje se vacíe). Para recuperar un volumen de la papelera de reciclaje, use el System Manager de Storage Center o Storage Manager.
- **Eliminar permanentemente**: seleccione esta opción para anular la asignación del volumen y eliminar permanentemente el volumen. Después de la eliminación permanente del volumen, no podrá recuperarlo.

Configuración del volumen

Use la página Configuración del volumen para especificar las opciones para un almacén de datos.

NOTA: La página Configuración del volumen solo se abre si la configuración de preferencia de usuario Permitir selección de perfil de almacenamiento se establece para el usuario de Storage Center en Storage Manager.


Select Pagepool
Please select the pagepool to use for creating this volume.
Pagepool:
Assigned - Redundant - 2 MB
Select the Storage Profile for this volume
Storage Profile
Storage Profiles control the RAID types and disk tiers used by the volume.Select the Storage Profile to be used by the volume.
Storage Profile:
Recommended (All Tiers)
Back
Next
Finish
Cancel

NOTA: Los valores para el perfil de almacenamiento y la carpeta de discos solo se pueden modificar si las preferencias del Storage Center se establecieron en Permitir. Para obtener información sobre la administración de las preferencias, consulte la *Guía del administrador de Dell Storage Manager*

- **Bloque de página**: seleccione un bloque de página de la lista desplegable.
- **Perfil de almacenamiento**: seleccione un perfil de almacenamiento en la lista desplegable:
  - **Recomendado (todos los niveles)**: seleccione esta opción para la mayoría de los volúmenes. El perfil recomendado permite que el sistema realice una progresión automática de los datos entre todos los niveles de almacenamiento y a través de estos según el tipo y el uso de los datos.
  - **Prioridad alta (Nivel 1)**: seleccione esta opción para forzar a los datos de volumen a permanecer en el nivel 1 de almacenamiento.
  - **Prioridad media (Nivel 2)**: seleccione esta opción para forzar a los datos de volumen a permanecer en el nivel 2 de almacenamiento.
  - **Prioridad baja (Nivel 3)**: seleccione esta opción para forzar a los datos de volumen a permanecer en el nivel 3 de almacenamiento.
  - **Personalizar**: si estuviera disponible, seleccione un perfil de almacenamiento personalizado apropiado para los datos de volumen.
- **Carpeta de discos**: seleccione una carpeta de discos en la lista desplegable.